



Urząd Lotnictwa Cywilnego



Krajowy Plan Bezpieczeństwa 2019 – 2022

Załącznik E

Zestawienie wartości SPIs z podziałem miesięcznym

2020



Opracowano przez:

***Biuro Zarządzania Bezpieczeństwem
w Lotnictwie Cywilnym***

Biuro Zarządzania Bezpieczeństwem w Lotnictwie Cywilnym

Urząd Lotnictwa Cywilnego

ul. Marcina Flisa 2

02-247 Warszawa

tel: +48 22 520 75 22; email: lbb@ulc.gov.pl

www.ulc.gov.pl



Wstęp	8	
1. SPIs dla ATO		
1.1 Liczba zdarzeń technicznych SCF-NP - miesięcznie / 10 000 operacji	9	
1.1.1 Poziomy alarmowe zdarzeń technicznych SCF-NP – średnia z zerem ..	9	
1.1.2 Poziomy alarmowe zdarzeń techniczny SCF-NP – średnia bez zera	10	
1.2 Liczba zdarzeń technicznych SCF-PP - miesięcznie / 10 000 operacji	11	
1.2.1 Poziomy alarmowe zdarzeń technicznych SCF-PP – średnia z zerem ...	11	
1.2.2 Poziomy alarmowe zdarzeń technicznych SCF-PP – średnia bez zera ..	12	
1.3 Zdarzenia związane z holowaniem szybowca za wyciągarką – miesięcznie / 1000 operacji	13	
1.3.1 Poziomy alarmowe zdarzeń związanych z holowaniem szybowca za wyciągarką – średnia z zerem	13	
1.3.2 Poziomy alarmowe zdarzeń związanych z holowaniem szybowca za wyciągarką – średnia bez zera	14	
1.4 Zdarzenia związane z holowaniem szybowca za samolotem - miesięcznie / 1000 operacji	15	
1.4.1 Poziomy alarmowe zdarzeń związanych z holowaniem szybowca za samolotem – średnia z zerem	15	
1.4.2 Poziomy alarmowe zdarzeń związanych z holowaniem szybowca za samolotem – średnia bez zera	16	
2. SPIs dla ADR		
2.1 Wtargnięcie na drogę startową (RI) - miesięcznie / 10 000 operacji	17	
2.1.1 Poziomy alarmowe dla wtargnięć na drogę startową (RI) – średnia z zerem	17	
2.1.2 Poziomy alarmowe dla wtargnięć na drogę startową (RI) – średnia bez zera	18	
2.2 Wtargnięcie na drogę kołowania (TWY I) - miesięcznie / 10 000 operacji	19	
2.2.1 Poziomy alarmowe dla wtargnięć na drogę kołowania (TWY I) – średnia z zerem	19	
2.2.2 Poziomy alarmowe dla wtargnięć na drogę kołowania (TWY I) – średnia bez zera	20	
2.3 Wtargnięcie na płytę postojową (APP I) - miesięcznie / 10 000 operacji	21	
2.3.1 Poziomy alarmowe dla wtargnięć na płytę postojową (APP I) – średnia z zerem	21	
2.3.2 Poziomy alarmowe dla wtargnięć na płytę postojową (APP I) – średnia bez zera	22	
2.4 Wypadnięcie z drogi startowej (RE) - miesięcznie / 10 000 operacji	23	
2.4.1 Poziomy alarmowe dla wypadnięć z drogi startowej (RE) – średnia z zerem	23	
2.4.2 Poziomy alarmowe dla wypadnięć z drogi startowej (RE) – średnia bez zera	24	
2.5 Wypadnięcie z drogi kołowania (TWY E) - miesięcznie / 10 000 operacji	25	
2.5.1 Poziomy alarmowe dla wypadnięć z drogi kołowania (TWY E) – średnia z zerem	25	



2.5.2 Poziomy alarmowe dla wypadnięć z drogi kołowania (TWY E) – średnia bez zera	26		
2.6 Wypadnięcie z płyty postojowej (APP E) - miesięcznie / 10 000 operacji	27		
2.6.1 Poziomy alarmowe dla wypadnięć z płyty postojowej (APP E) – średnia z zerem	27		
2.6.2 Poziomy alarmowe dla wypadnięć z płyty postojowej (APP E) – średnia bez zera	28		
2.7 Rozlanie paliwa - miesięcznie / 10 000 operacji	29		
2.7.1 Poziomy alarmowe dla rozlania paliwa – średnia z zerem	29		
2.7.2 Poziomy alarmowe dla rozlania paliwa – średnia bez zera	30		
2.8 Zdarzenia związane z pożarem, dymem lub oparami (<i>Fire, Smoke & Fumes</i>) podczas tankowania z pasażerami na pokładzie – miesięcznie	31		
2.8.1 Poziomy alarmowe dla zdarzeń związanych z pożarem, dymem lub oparami (<i>Fire, Smoke & Fumes</i>) podczas tankowania z pasażerami na pokładzie – średnia z zerem	31		
2.8.2 Poziomy alarmowe dla zdarzeń związanych z pożarem, dymem lub oparami (<i>Fire, Smoke & Fumes</i>) podczas tankowania z pasażerami na pokładzie – średnia bez zera	32		
2.9 Zdarzenia GCOL - miesięcznie / 10 000 operacji	33		
2.9.1 Poziomy alarmowe dla zdarzeń GCOL – średnia z zerem	33		
2.9.2 Poziomy alarmowe dla zdarzeń GCOL – średnia bez zera	34		
2.10 Zdarzenia RAMP - miesięcznie / 10 000 operacji	35		
2.10.1 Poziomy alarmowe dla zdarzeń RAMP – średnia z zerem	35		
2.10.2 Poziomy alarmowe dla zdarzeń RAMP – średnia bez zera	36		
2.11 Liczba przeszkód nieprawidłowo oznakowanych lub bez wymaganego oznakowania - miesięcznie	37		
2.11.1 Poziomy alarmowe dla przeszkód nieprawidłowo oznakowanych lub bez wymaganego oznakowania – średnia z zerem	37		
2.11.2 Poziomy alarmowe dla przeszkód nieprawidłowo oznakowanych lub bez wymaganego oznakowania – średnia bez zera	38		
2.12 <i>Birdstrike</i> - miesięcznie / 10 000 operacji	39		
2.12.1 Poziomy alarmowe dla <i>Birdstrike</i> – średnia z zerem	39		
2.12.2 Poziomy alarmowe dla <i>Birdstrike</i> – średnia bez zera	40		
2.13 <i>Birdstrike</i> z uszkodzeniem statku powietrznego - miesięcznie / 10 000 operacji	41		
2.13.1 Poziomy alarmowe dla <i>Birdstrike</i> z uszkodzeniem statku powietrznego – średnia z zerem	41		
2.13.2 Poziomy alarmowe dla <i>Birdstrike</i> z uszkodzeniem statku powietrznego – średnia bez zera	42		
2.14 Liczba zderzeń ze zwierzętami - miesięcznie / 10 000 operacji	43		
2.14.1 Poziomy alarmowe dla zderzeń ze zwierzętami – średnia z zerem ...	43		
2.14.2 Poziomy alarmowe dla zderzeń ze zwierzętami – średnia bez zera ...	44		
2.15 Liczba przerwanych startów z powodu zwierzyny na DS – miesięcznie	45		
2.15.1 Poziomy alarmowe dla przerwanych startów z powodu zwierzyny na DS – średnia z zerem	45		



2.15.2 Poziomy alarmowe dla przerwanych startów z powodu zwierzyny na DS – średnia bez zera	46		
2.16 Liczba GO-AROUND z powodu zwierzyny na DS – miesięcznie	47		
2.16.1 Poziomy alarmowe dla GO-AROUND z powodu zwierzyny na DS – średnia z zerem	47		
2.16.2 Poziomy alarmowe dla GO-AROUND z powodu zwierzyny na DS – średnia bez zera	48		
2.17 Liczba lądowań, kiedy wartości RVR były poniżej dopuszczalnych dla ILS na danym kierunku RWY - miesięcznie	49		
2.17.1 Poziomy alarmowe dla lądowań, kiedy wartości RVR były poniżej dopuszczalnych dla ILS na danym kierunku RWY – średnia z zerem	49		
2.17.2 Poziomy alarmowe dla lądowań, kiedy wartości RVR były poniżej dopuszczalnych dla ILS na danym kierunku RWY – średnia bez zera	50		
2.18 Liczba startów, kiedy wartości RVR były poniżej dopuszczalnych do startu lub obowiązujących dla LVTO - miesięcznie	51		
2.18.1 Poziomy alarmowe dla startów, kiedy wartości RVR były poniżej dopuszczalnych do startu lub obowiązujących dla LVTO – średnia z zerem	51		
2.18.2 Poziomy alarmowe dla startów, kiedy wartości RVR były poniżej dopuszczalnych do startu lub obowiązujących dla LVTO – średnia bez zera	52		
2.19 Liczba „GCOL + RAMP” podczas obowiązywania LVP – miesięcznie	53		
2.19.1 Poziomy alarmowe dla „GCOL + RAMP” podczas obowiązywania LVP – średnia z zerem	53		
2.19.2 Poziomy alarmowe dla „GCOL + RAMP” podczas obowiązywania LVP – średnia bez zera	54		
2.20 Liczba zdarzeń FOD - miesięcznie / 10 000 operacji	55		
2.20.1 Poziomy alarmowe dla zdarzeń FOD – średnia z zerem	55		
2.20.2 Poziomy alarmowe dla zdarzeń FOD – średnia bez zera	56		
3. SPIs dla OPS			
3.1 Wypadnięcie z drogi startowej (RE) - miesięcznie / 10 000 operacji	57		
3.1.1 Poziomy alarmowe dla wypadnięć z drogi startowej (RE) – średnia z zerem	57		
3.1.2 Poziomy alarmowe dla wypadnięć z drogi startowej (RE) – średnia bez zera	58		
3.2 Wypadnięcie z drogi kołowania (TWY E) - miesięcznie / 10 000 operacji	59		
3.2.1 Poziomy alarmowe dla wypadnięć z drogi kołowania (TWY E) – średnia z zerem	59		
3.2.2 Poziomy alarmowe dla wypadnięć z drogi kołowania (TWY E) – średnia bez zera	60		
3.3 Wypadnięcie z płyty postojowej (APP E) - miesięcznie / 10 000 operacji	61		
3.3.1 Poziomy alarmowe dla Wypadnięć z płyty postojowej (APP E) – średnia z zerem	61		
3.3.2 Poziomy alarmowe dla Wypadnięć z płyty postojowej (APP E) – średnia bez zera	62		
3.4 Zdarzenia ARC - miesięcznie / 10 000 operacji	63		
3.4.1 Poziomy alarmowe dla zdarzeń ARC – średnia z zerem	63		



3.4.2 Poziomy alarmowe dla zdarzeń ARC – średnia bez zera	64		
3.5 Zdarzenia związane z oparami lub zadymieniem na pokładzie - miesięcznie / 10 000 operacji	65		
3.5.1 Poziomy alarmowe dla zdarzeń związanych z oparami lub zadymieniem na pokładzie – średnia z zerem	65		
3.5.2 Poziomy alarmowe dla zdarzeń związanych z oparami lub zadymieniem na pokładzie – średnia bez zera	66		
3.6 Zdarzenia związane z ogniem na pokładzie – miesięcznie / 10 000 operacji	67		
3.6.1 Poziomy alarmowe dla zdarzeń związanych z ogniem na pokładzie – średnia z zerem	67		
3.6.2 Poziomy alarmowe dla zdarzeń związanych z ogniem na pokładzie – średnia bez zera	68		
3.7 Liczba alarmów TAWS - miesięcznie / 10 000 operacji	69		
3.7.1 Poziomy alarmowe dla alarmów TAWS – średnia z zerem	69		
3.7.2 Poziomy alarmowe dla alarmów TAWS – średnia bez zera	70		
3.8 Liczba „STALL WARNING” - miesięcznie / 10 000 operacji	71		
3.8.1 Poziomy alarmowe dla „STALL WARNING” – średnia z zerem	71		
3.8.2 Poziomy alarmowe dla „STALL WARNING” – średnia bez zera	72		
3.9 Liczba „LEVEL BUST” - miesięcznie / 10 000 operacji	73		
3.9.1 Poziomy alarmowe dla „LEVEL BUST” – średnia z zerem	73		
3.9.2 Poziomy alarmowe dla „LEVEL BUST” – średnia bez zera	74		
3.10 Liczba „TCAS RA” - miesięcznie / 10 000 operacji	75		
3.10.1 Poziomy alarmowe dla „TCAS RA” – średnia z zerem	75		
3.10.2 Poziomy alarmowe dla „TCAS RA” – średnia bez zera	76		
3.11 Liczba zdarzeń technicznych SCF-NP (na statkach innych niż śmigłowce) - miesięcznie / 10 000 operacji	77		
3.11.1 Poziomy alarmowe dla zdarzeń technicznych SCF-NP (na statkach innych niż śmigłowce) – średnia z zerem	77		
3.11.2 Poziomy alarmowe dla zdarzeń technicznych SCF-NP (na statkach innych niż śmigłowce) – średnia bez zera	78		
3.12 Liczba zdarzeń technicznych SCF-PP (na statkach innych niż śmigłowce) - miesięcznie / 10 000 operacji	79		
3.12.1 Poziomy alarmowe dla zdarzeń technicznych SCF-PP (na statkach innych niż śmigłowce) – średnia z zerem	79		
3.12.2 Poziomy alarmowe dla zdarzeń technicznych SCF-PP (na statkach innych niż śmigłowce) – średnia bez zera	80		
3.13. Liczba uszkodzeń podwozia (na statkach innych niż śmigłowce) – miesięcznie / 10 000 operacji	81		
3.13.1 Poziomy alarmowe dla uszkodzeń podwozia (na statkach innych niż śmigłowce) – średnia z zerem	81		
3.13.2 Poziomy alarmowe dla uszkodzeń podwozia (na statkach innych niż śmigłowce) – średnia bez zera	82		
3.14 Liczba zderzeń z ptakami z uszkodzeniami statku powietrznego – miesięcznie / 10 000 operacji	83		



3.14.1 Poziomy alarmowe dla zderzeń z ptakami z uszkodzeniami statku powietrznego – średnia z zerem	83		
3.14.2 Poziomy alarmowe dla zderzeń z ptakami z uszkodzeniami statku powietrznego – średnia bez zera	84		
3.15 Liczba zdarzeń technicznych HELI SCF-NP (tylko na śmigłowcach) – miesięcznie / 10 000 operacji	85		
3.15.1 Poziomy alarmowe dla zdarzeń technicznych HELI SCF-NP (tylko na śmigłowcach) – średnia z zerem	85		
3.15.2 Poziomy alarmowe dla zdarzeń technicznych HELI SCF-NP (tylko na śmigłowcach) – średnia bez zera	86		
3.16 Liczba zdarzeń technicznych HELI SCF-PP (tylko na śmigłowcach) – miesięcznie / 10 000 operacji	87		
3.16.1 Poziomy alarmowe dla zdarzeń technicznych HELI SCF-PP (tylko na śmigłowcach) – średnia z zerem	87		
3.16.2 Poziomy alarmowe dla zdarzeń technicznych HELI SCF-PP (tylko na śmigłowcach) – średnia bez zera	88		
3.17 Liczba lądowań zapobiegawczych z powodu pogorszenia się warunków atmosferycznych (tylko na śmigłowcach) – miesięcznie / 10 000 operacji	89		
3.17.1 Poziomy alarmowe dla lądowań zapobiegawczych z powodu pogorszenia się warunków atmosferycznych (tylko na śmigłowcach) – średnia z zerem	89		
3.17.2 Poziomy alarmowe dla lądowań zapobiegawczych z powodu pogorszenia się warunków atmosferycznych (tylko na śmigłowcach) – średnia bez zera	90		
4. SPIs dla AHAC			
4.1 Zdarzenia związane z pożarem, dymem lub oparami (<i>Fire, Smoke & Fumes</i>) - miesięcznie / 10 000 operacji	91		
4.1.1 Poziomy alarmowe dla zdarzeń związanych z pożarem, dymem lub oparami (<i>Fire, Smoke & Fumes</i>)	91		
5. SPIs dla ATM			
5.1 Liczba naruszeń przestrzeni powietrznej - miesięcznie	92		
5.1.1 Poziomy alarmowe dla naruszeń przestrzeni powietrznej	92		
5.2 Liczba zaobserwowanych „LEVEL BUST” - miesięcznie	93		
5.2.1 Poziomy alarmowe dla zaobserwowanych „LEVEL BUST”	93		
5.3 Liczba „SEPARATION MINIMA INFRINGEMENT” - miesięcznie	94		
5.3.1 Poziomy alarmowe dla „SEPARATION MINIMA INFRINGEMENT”	94		
5.4 Liczba rozpoczętych podejść do lądowania, kiedy minima RVR były poniżej dopuszczalnych dla ILS na danym kierunku RWY – miesięcznie	95		
5.4.1 Poziomy alarmowe dla rozpoczętych podejść do lądowania, kiedy minima RVR były poniżej dopuszczalnych dla ILS na danym kierunku RWY ...	95		



Wstęp

Załącznik E do Krajowego Planu Bezpieczeństwa 2019 – 2022 zawiera wartości SPIs wyliczone jako średnie z poszczególnych danych przekazanych przez podmioty lotnicze: ADR, ATO, OPS, AHAC i ATM.

Dane obejmują I, II, III i IV kwartał 2019 r. oraz I i II kwartał 2020 r.

Zgodnie z pkt (20) preambuły Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 376/2014 z dnia 3 kwietnia 2014 r. w sprawie zgłaszania i analizy zdarzeń w lotnictwie cywilnym oraz podejmowanych w związku z nimi działań następczych, dane z poszczególnych podmiotów nie podlegają publikacji.

W dokumencie przedstawiono następujące rodzaje danych:

- średnia („średnia z zerem”) liczona na podstawie wszystkich danych z danego SPI (średnia arytmetyczna);
- „średnia bez zera” tj. średnia liczona na podstawie danych od podmiotów, których dany SPI był wyższy od 0 (średnia arytmetyczna).
- poziomy alarmowe liczone w następujący sposób: I poziom alarmowy jako suma średniej wskaźników z rozpatrywanego przedziału czasu (styczeń 2019 – marzec 2020) oraz odchylenia standardowego danych z tego przedziału czasu, II poziom alarmowy jako suma średniej wskaźników z rozpatrywanego przedziału czasu oraz podwojonego odchylenia standardowego danych z tego przedziału czasu, III poziom alarmowy jako suma średniej wskaźników z rozpatrywanego przedziału czasu oraz potrojonego odchylenia standardowego danych z tego przedziału czasu.

Ze względu na fakt aktualizowania przez podmioty danych SPIs jeszcze za wcześniejsze kwartały, Załącznik E zawiera ich najnowsze wyliczenia (mogą wystąpić pewne różnice z wcześniejszymi załącznikami do Krajowego Planu Bezpieczeństwa).

Zgodnie z podjętymi ustaleniami na spotkaniu Grupy roboczej SMS, które odbyło się w siedzibie Instytutu Lotnictwa dnia 06.02.2020 r., wskaźniki bezpieczeństwa SPIs są publikowane z podziałem miesięcznym. Ponadto każdy wskaźnik ma wyznaczone poziomy alarmowe.

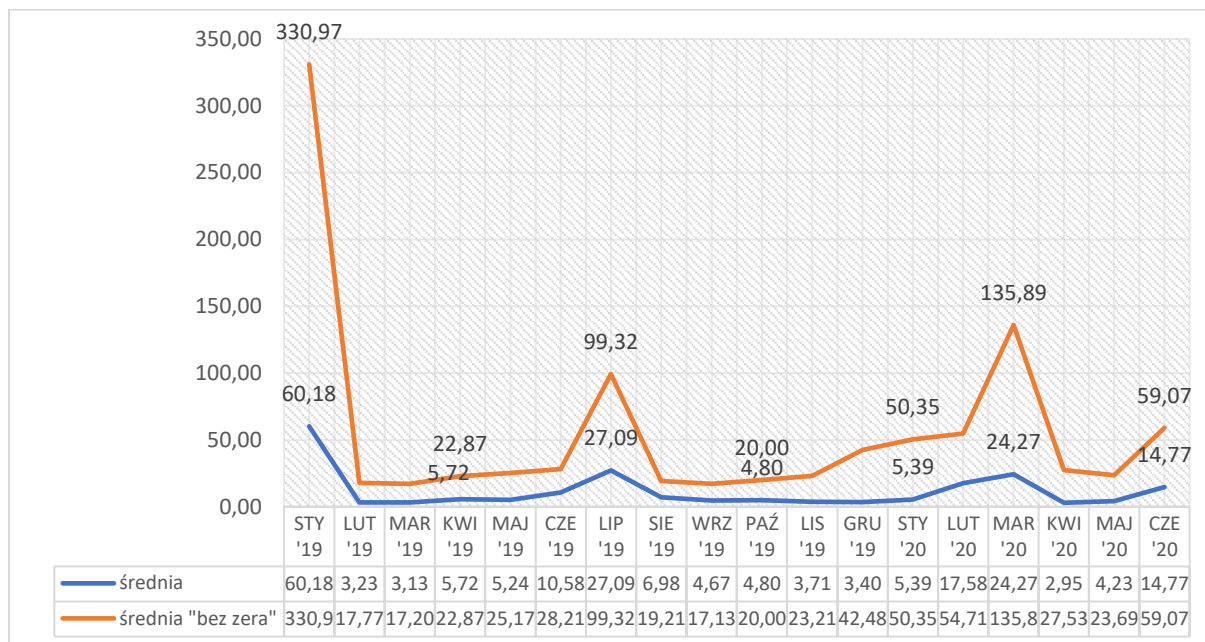
Wychylenia niektórych wskaźników spowodowane są pojedynczymi zdarzeniami, które miały miejsce w podmiotach o niewielkiej liczbie operacji lub występowały pojedynczo na przestrzeni całego przedziału czasu. Ponadto trzeba zwrócić uwagę na dwa aspekty wyznaczania poziomów alarmowych:

1. stosunkowo krótki okres, w którym zbierano dane w podziale miesięcznym – to jest początek drogi do wyznaczania miarodajnych poziomów alarmowych;
2. poziomy na kolejny okres – np. rok wyznacza się na podstawie danych za okres wcześniejszy – czyli wyznaczone w tym momencie poziomy alarmowe nie dotyczą wcześniejszych danych; będą one natomiast dotyczyć danych przesyłanych przez następny rok.

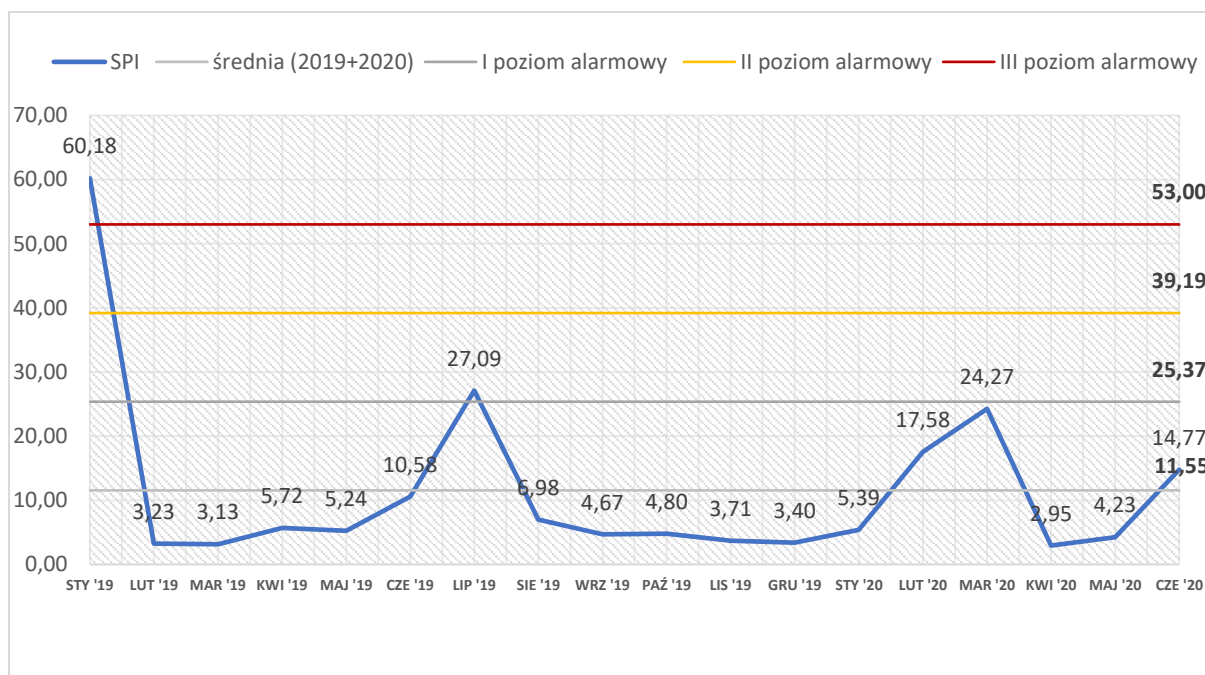
Nie należy bezrefleksyjnie porównywać wartości swoich własnych SPIs ustanowionych w podmiocie do tych krajowych z Krajowego Planu Bezpieczeństwa (KPB) – zwłaszcza bez wprowadzania poprawek chociażby ze względu na wielkość organizacji czy skalę oraz charakter realizowanych przez nią operacji.

1. SPIs dla ATO

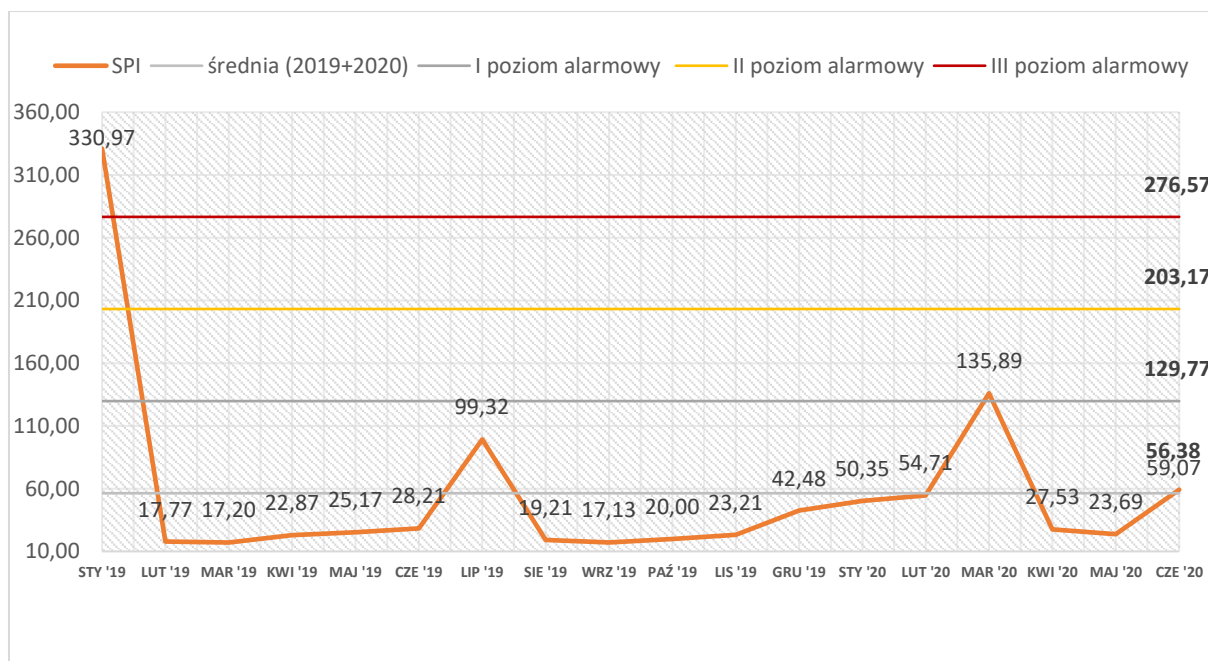
1.1 Liczba zdarzeń technicznych SCF-NP - miesięcznie / 10 000 operacji



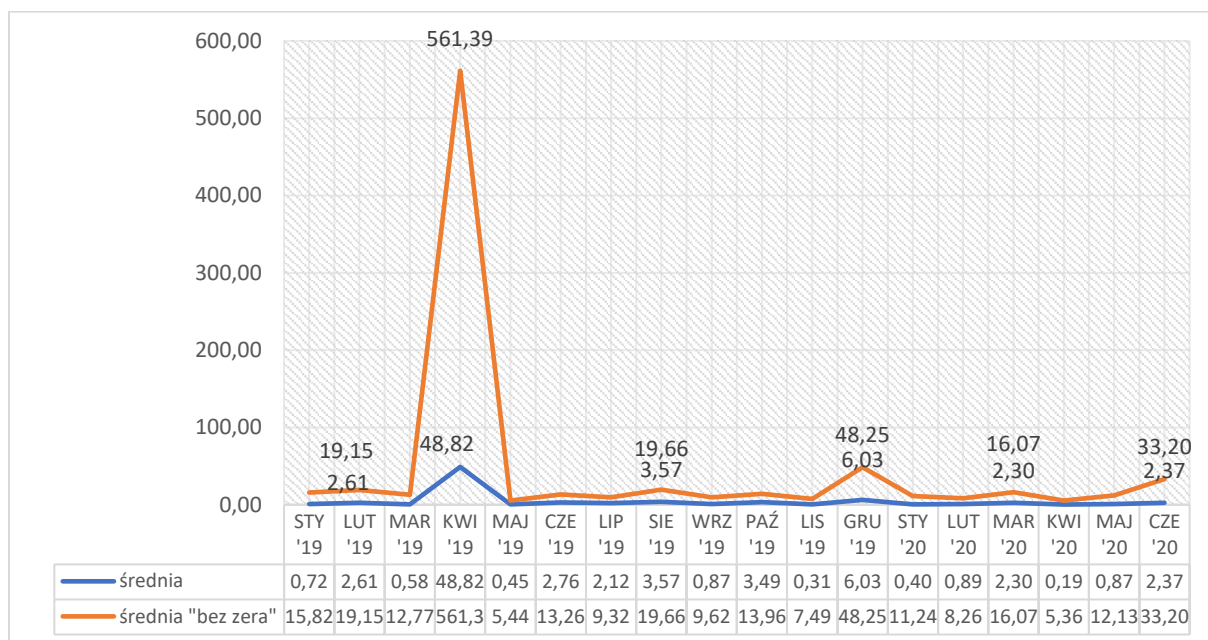
1.1.1 Poziomy alarmowe dla zdarzeń technicznych SCF-NP – średnia z zerem



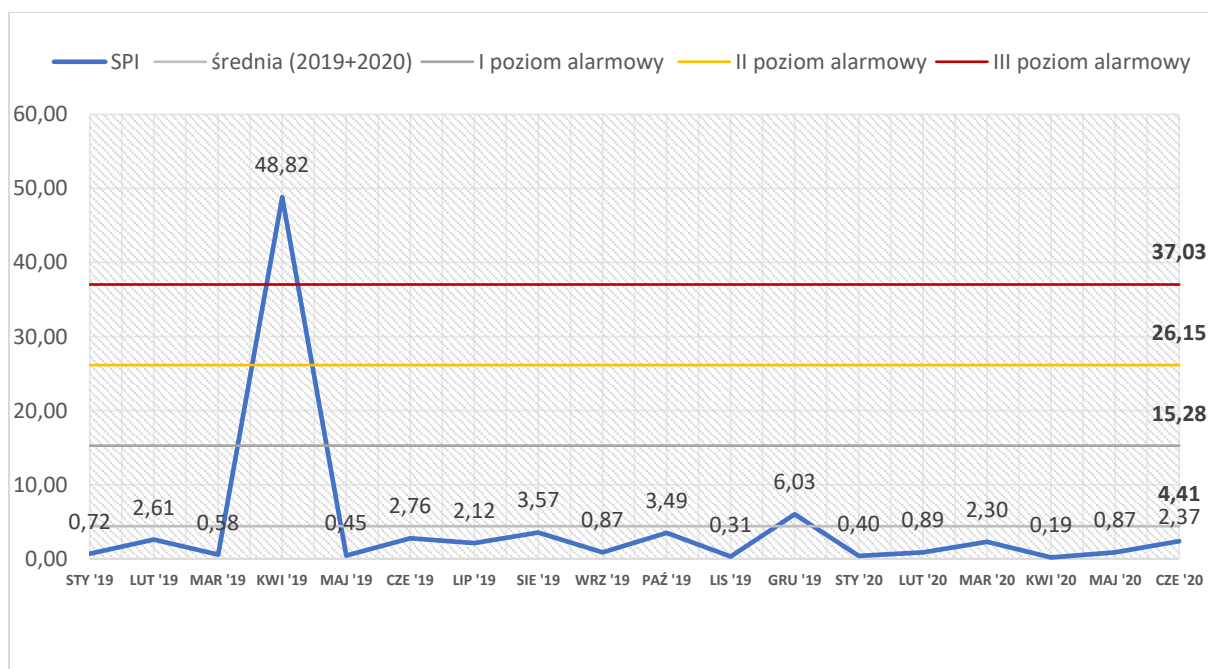
1.1.2 Poziomy alarmowe dla zdarzeń technicznych SCF-NP – średnia bez zera



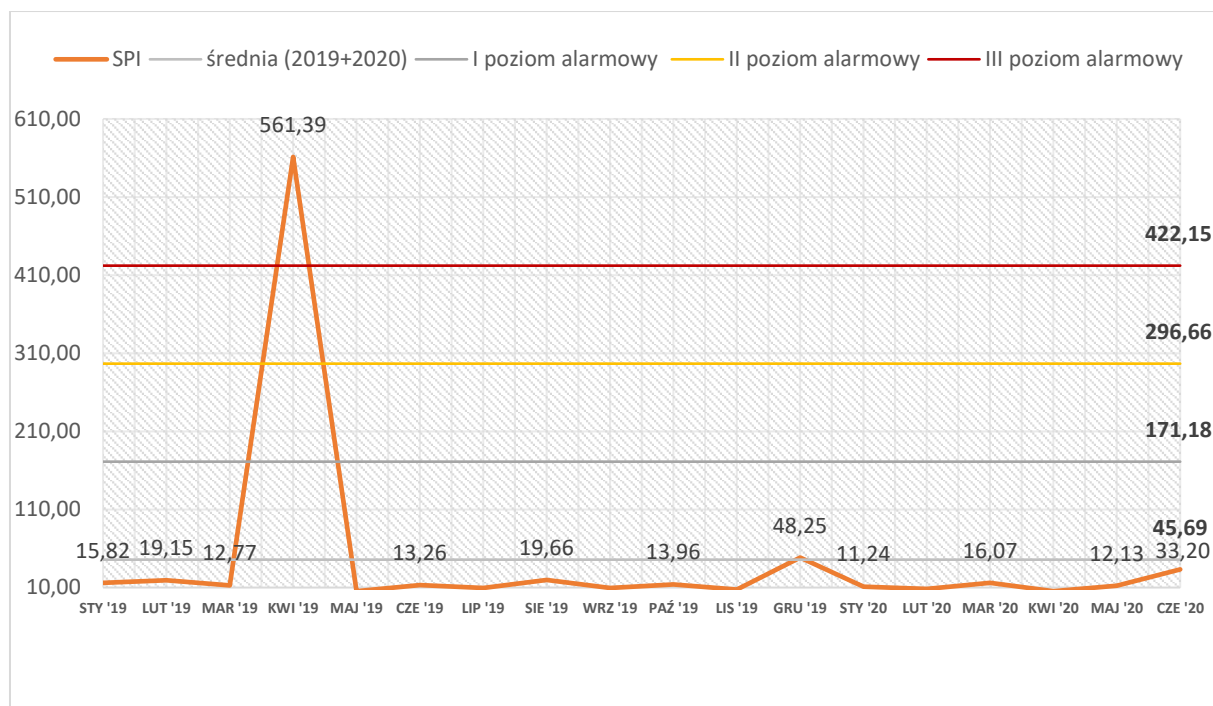
1.2 Liczba zdarzeń technicznych SCF-PP - miesięcznie / 10 000 operacji



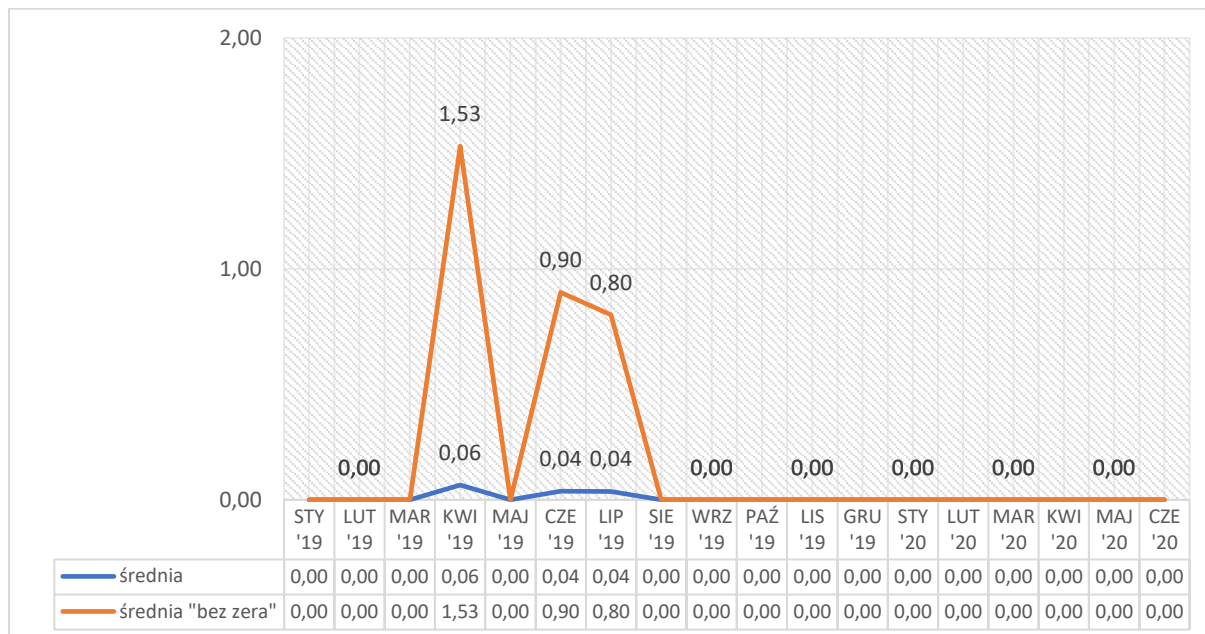
1.2.1 Poziomy alarmowe dla zdarzeń technicznych SCF-PP – średnia z zerem



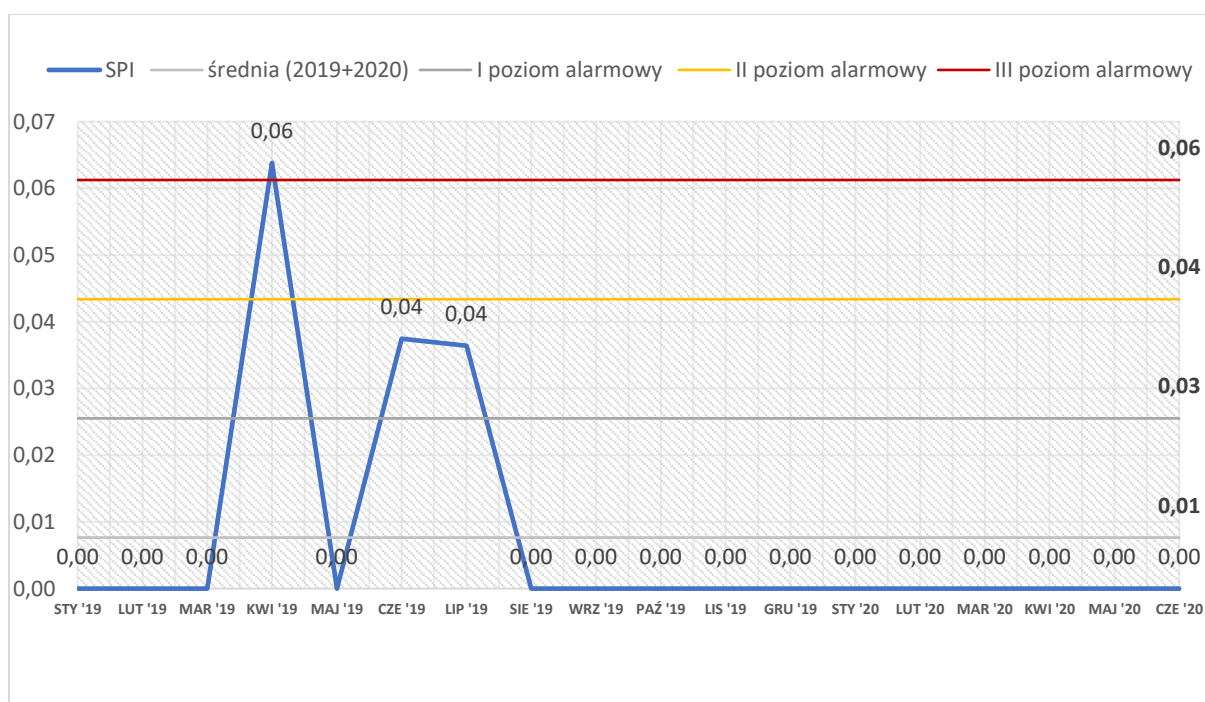
1.2.2 Poziomy alarmowe dla zdarzeń technicznych SCF-PP – średnia bez zera



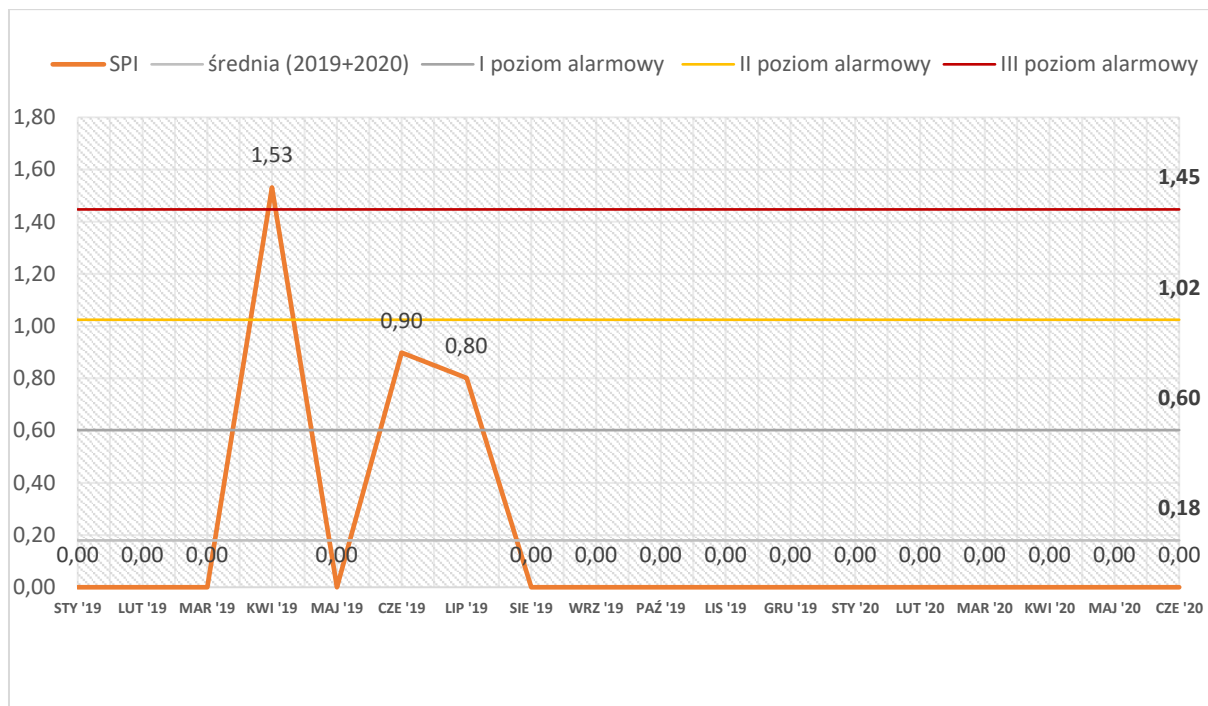
1.3 Zdarzenia związane z holowaniem szybowca za wyciągarką - miesięcznie / 1000 operacji



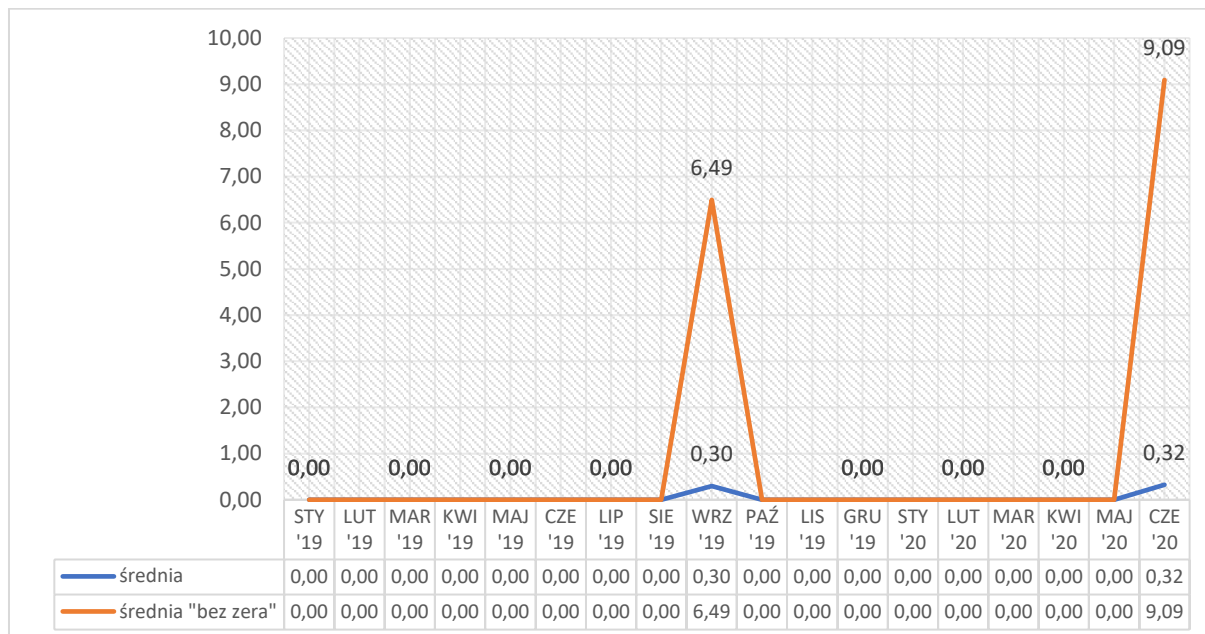
1.3.1 Poziomy alarmowe dla zdarzeń związanych z holowaniem szybowca za wyciągarką – średnia z zerem



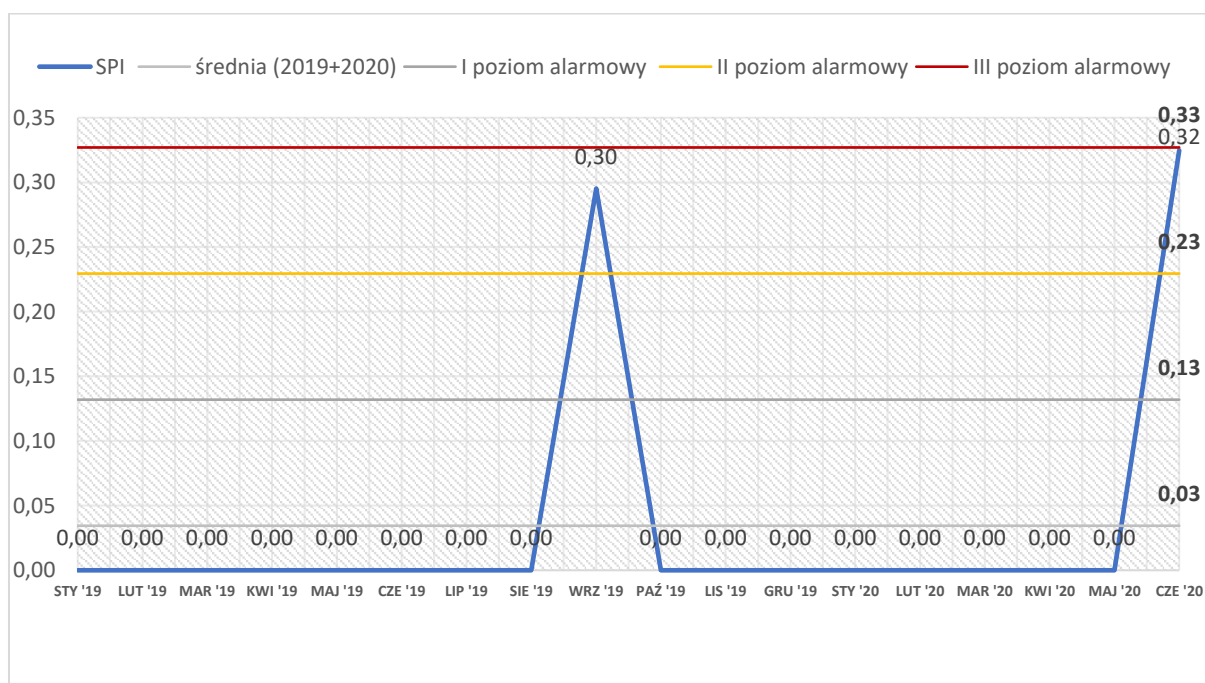
1.3.2 Poziomy alarmowe dla zdarzeń związanych z holowaniem szybowca za wyciągarką – średnia bez zera



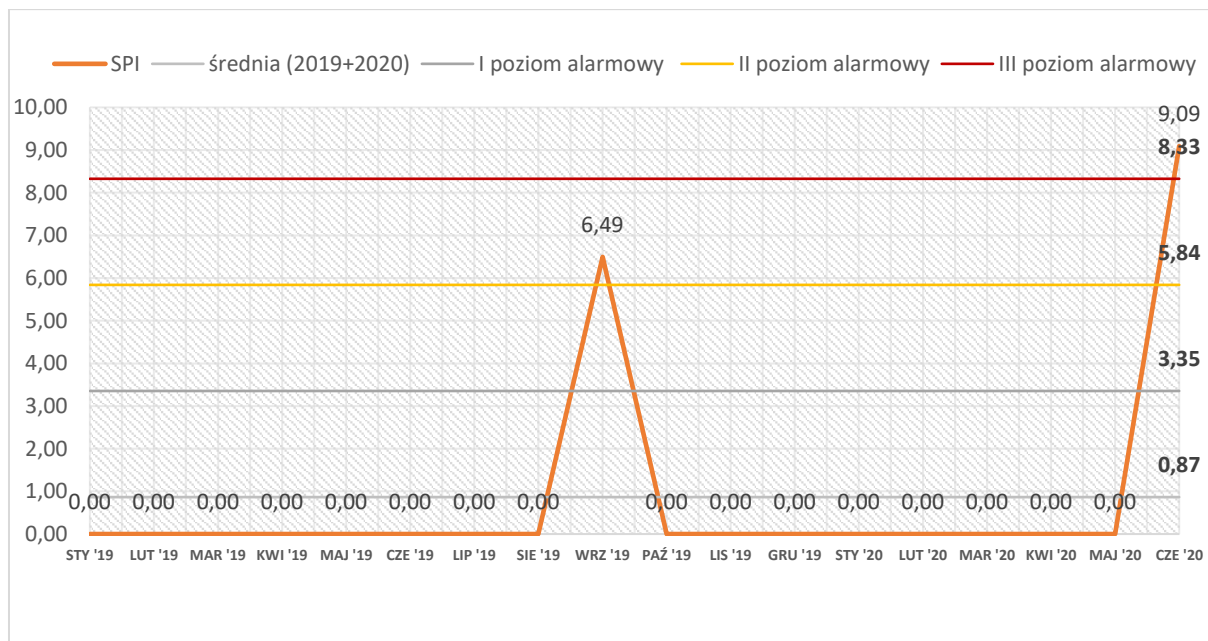
1.4 Zdarzenia związane z holowaniem szybowca za samolotem - miesięcznie / 1000 operacji



1.4.1 Poziomy alarmowe dla zdarzeń związanych z holowaniem szybowca za samolotem – średnia z zerem

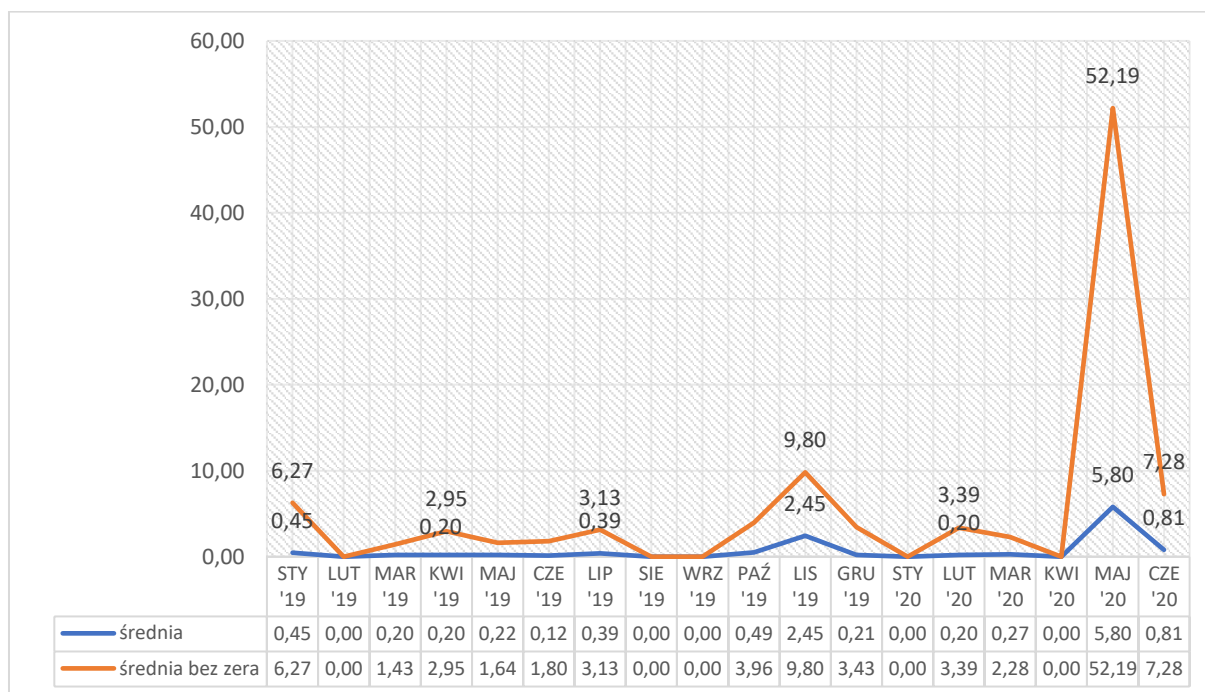


1.4.2 Poziomy alarmowe dla zdarzeń związanych z holowaniem szybowca za samolotem – średnia bez zera

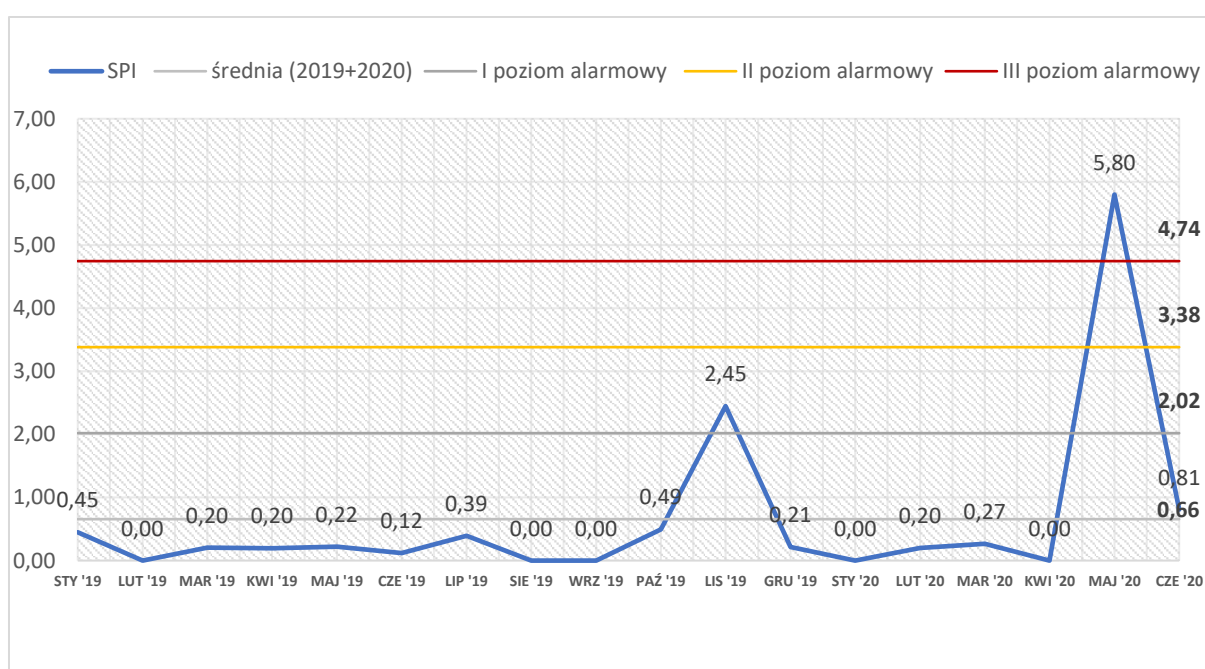


2. SPIs dla ADR

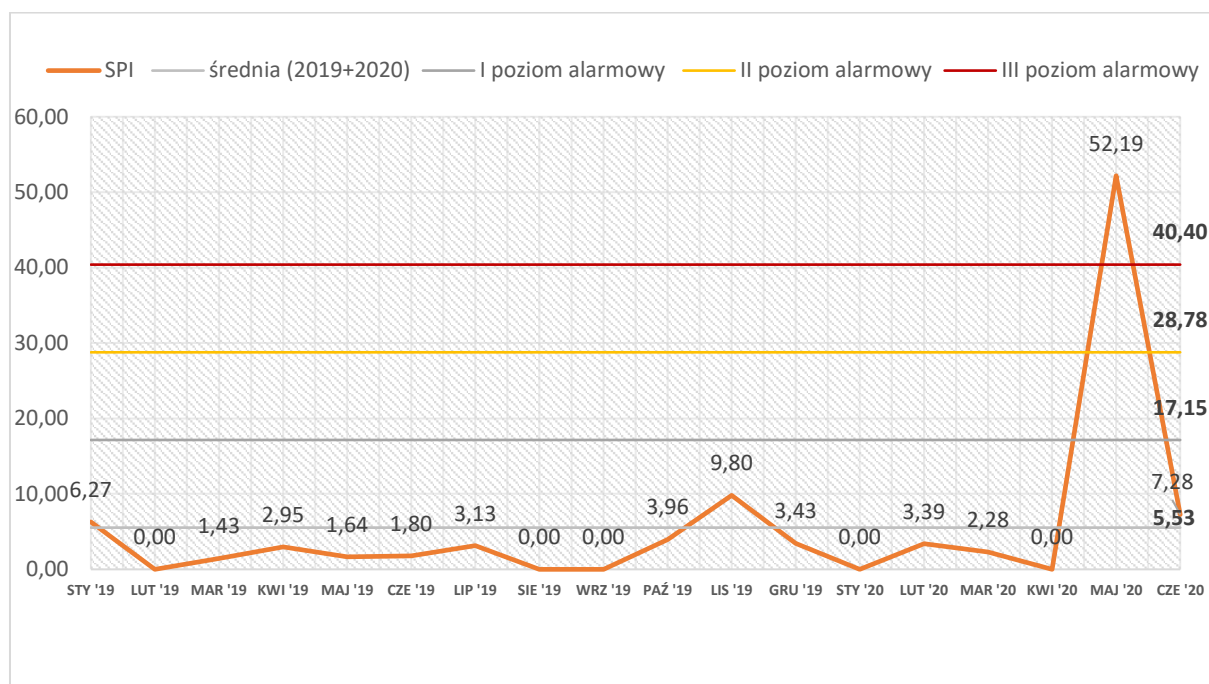
2.1 Wtargnięcie na drogę startową (RI) - miesięcznie / 10 000 operacji



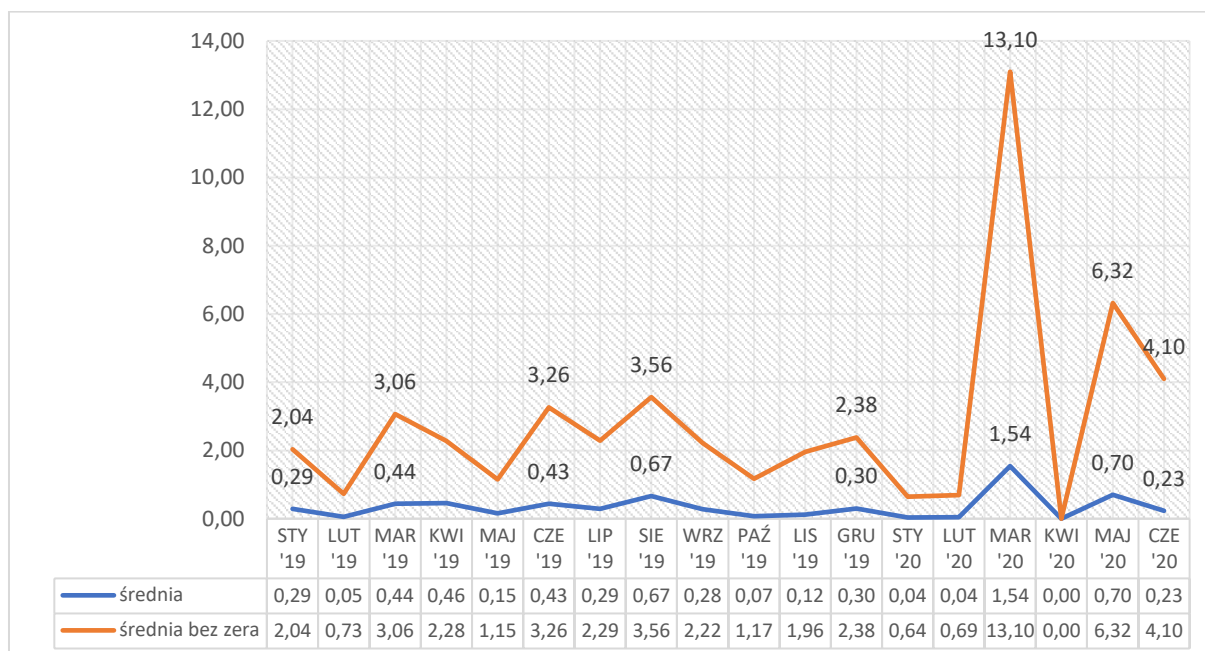
2.1.1 Poziomy alarmowej dla wtargnięć na drogę startową (RI) – średnia z zerem



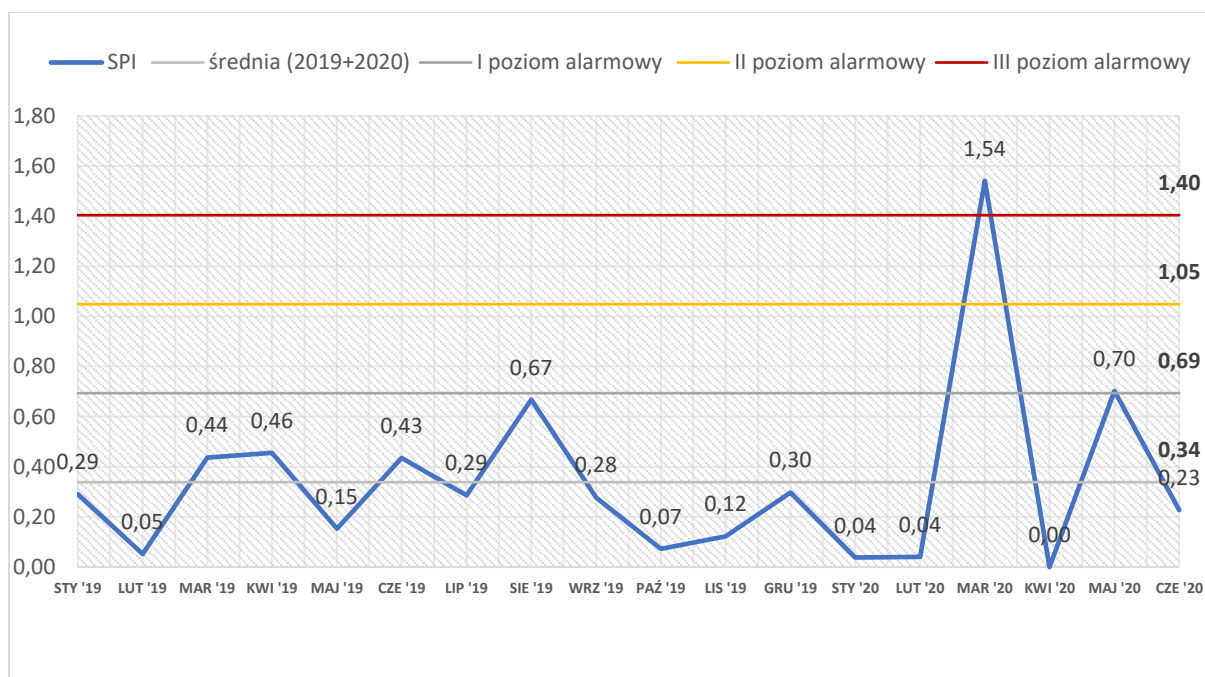
2.1.2 Poziomy alarmowej dla wtargnięć na drogę startową (RI) – średnia bez zera



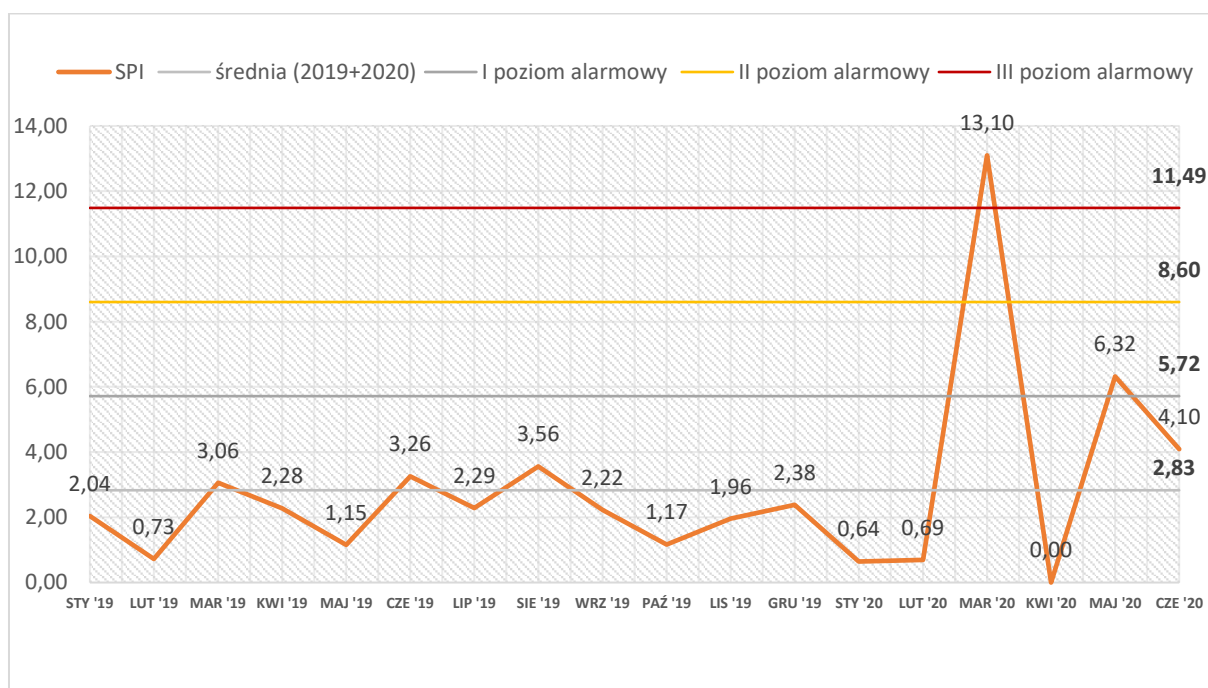
2.2 Wtargnięcie na drogę kołowania (TWY I) – miesięcznie / 10 000 operacji



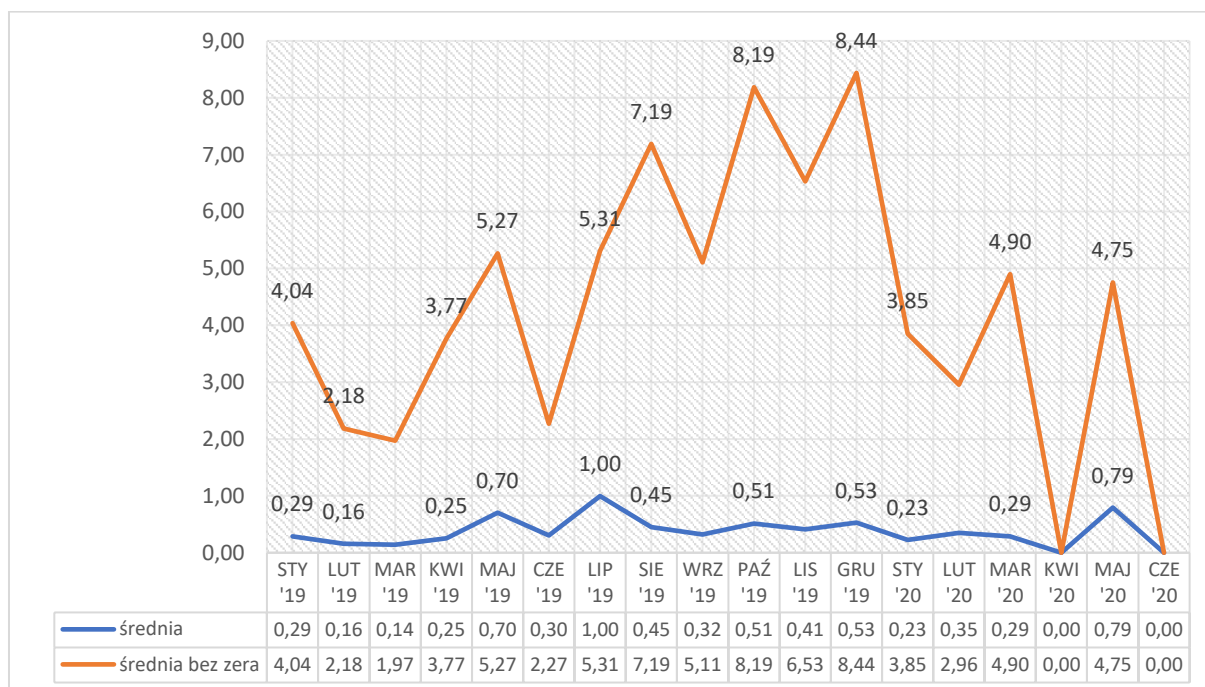
2.2.1 Poziom alarmowy dla wtargnięć na drogę kołowania (TWY I) – średnia z zerem



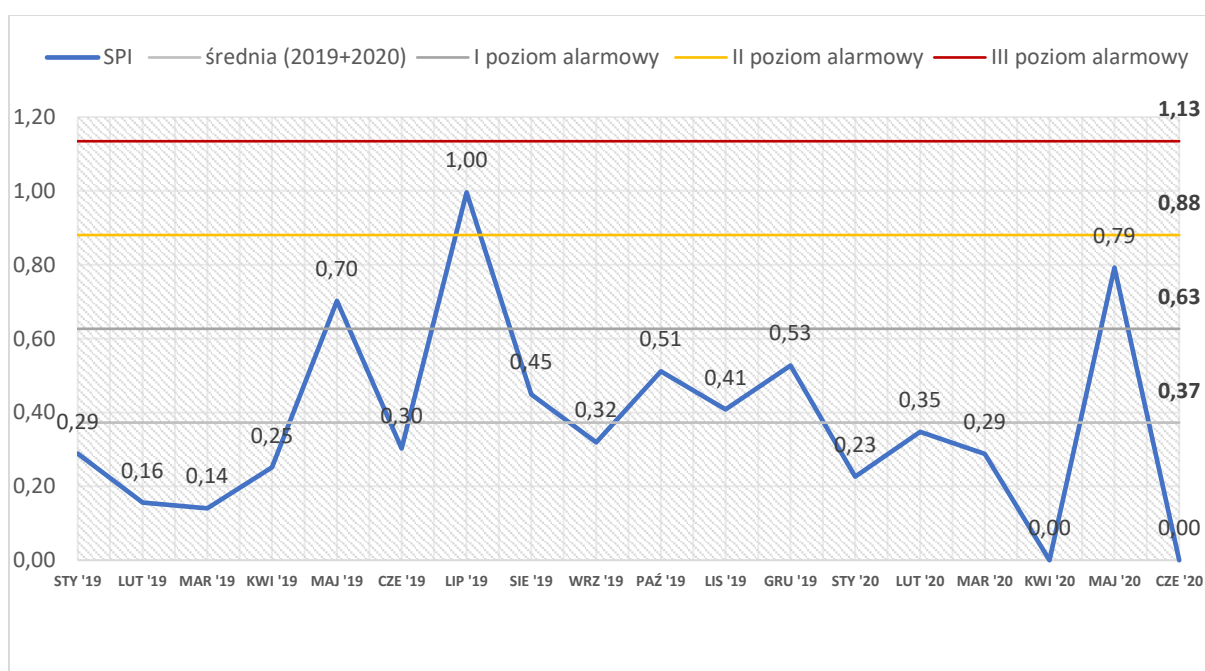
2.2.1 Poziom alarmowy dla wtargnięć na drogę kołowania (TWY I) – średnia bez zera



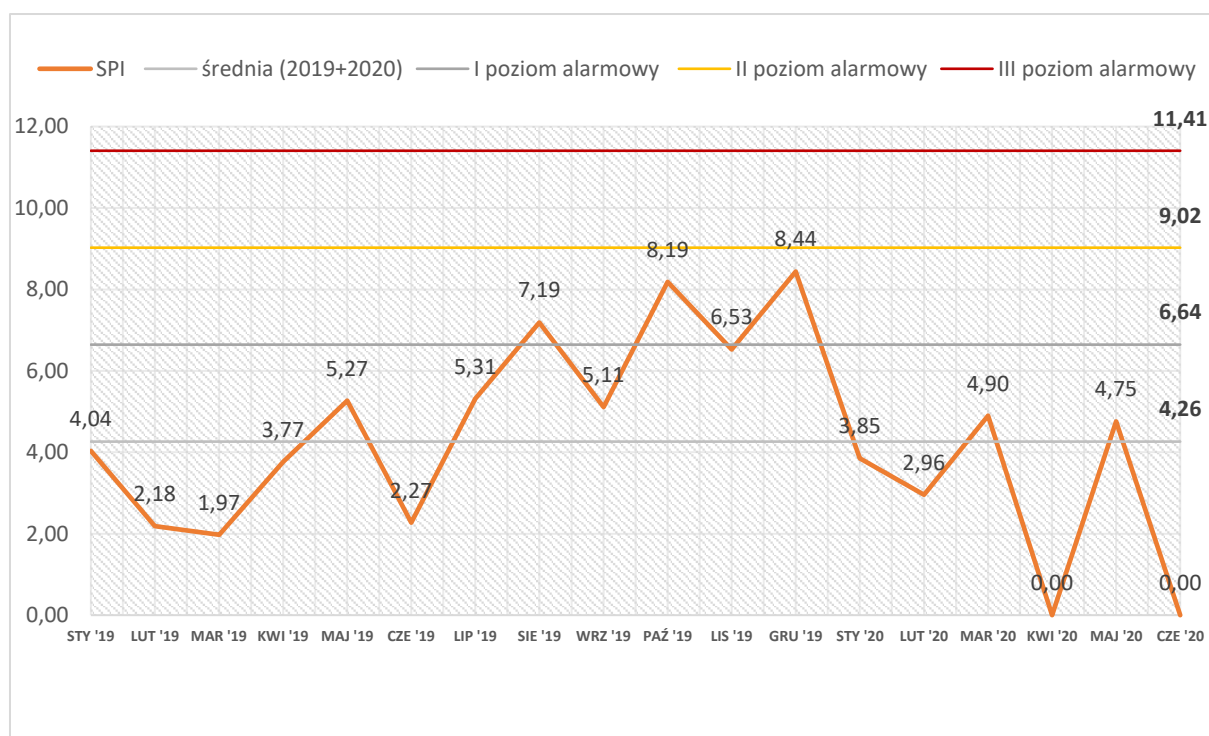
2.3 Wtargnięcie na płytę postojową (APP I) - miesięcznie / 10 000 operacji



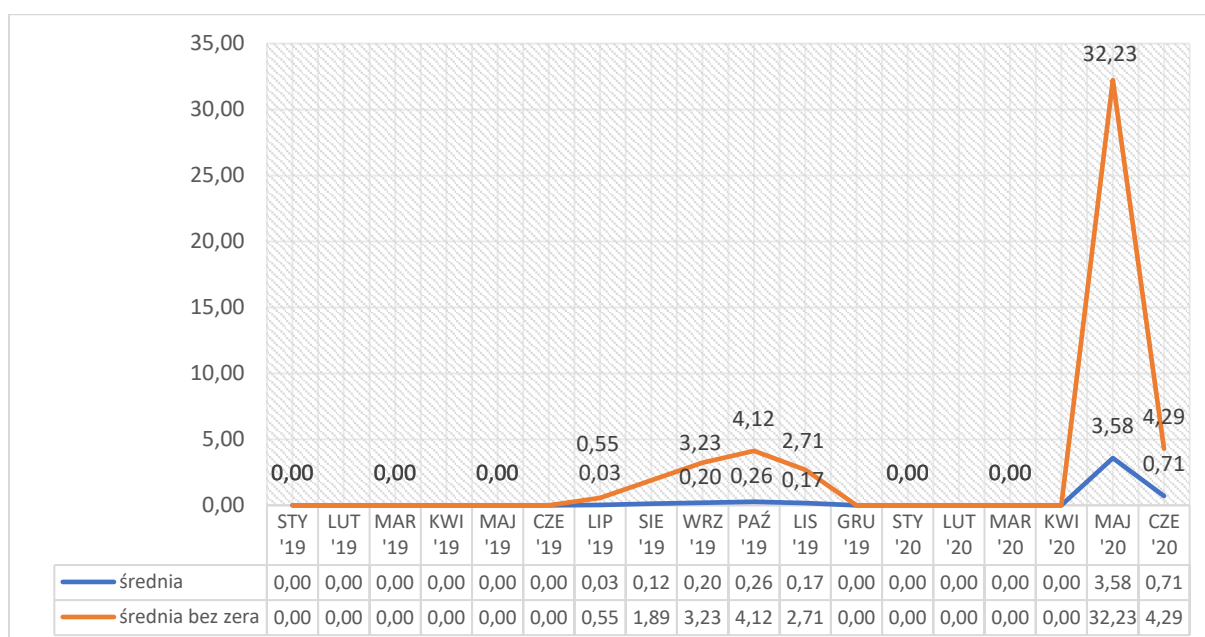
2.3.1 Poziomy alarmowe dla wtargnięć na płytę postojową (APP I) – średnia z zerem



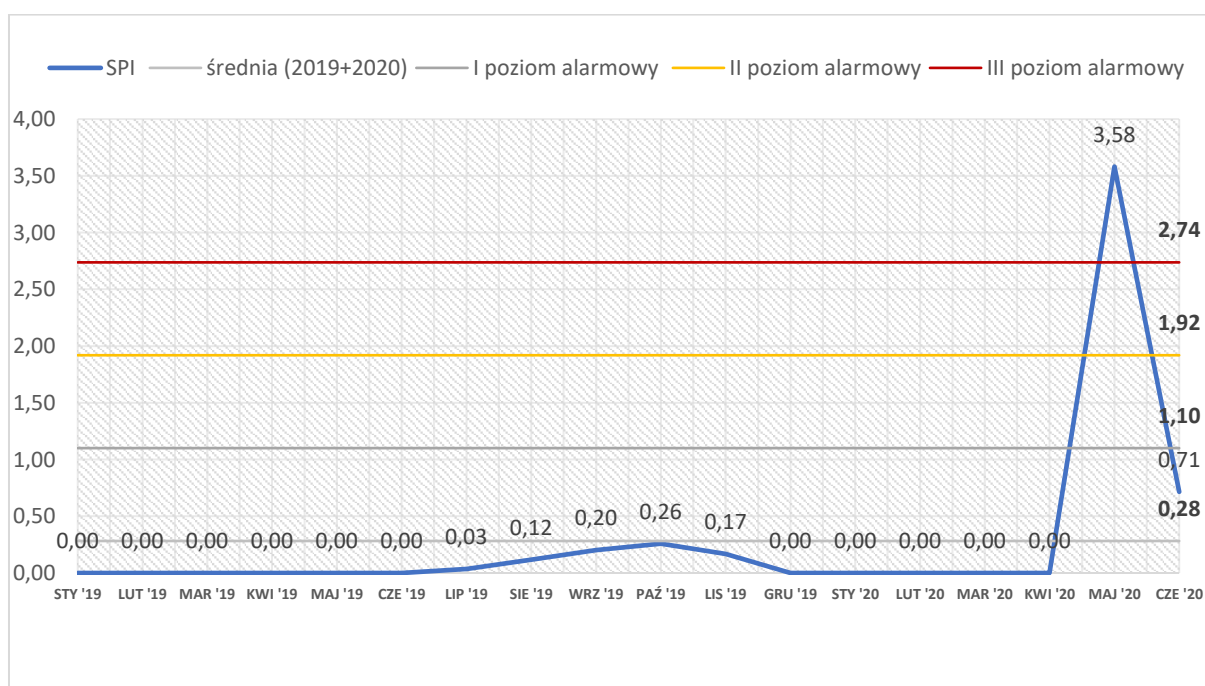
2.3.2 Poziomy alarmowe dla wtargnięć na płytę postojową (APP I) – średnia bez zera



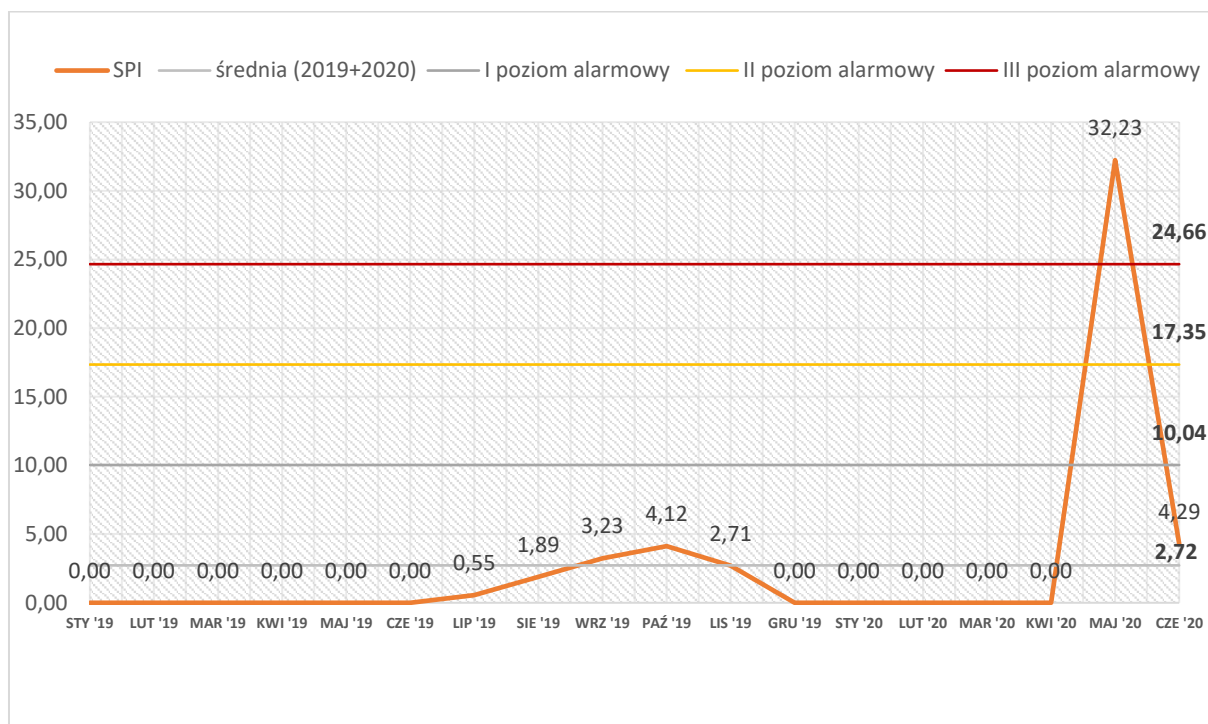
2.4 Wypadnięcie z drogi startowej (RE) - miesięcznie / 10 000 operacji



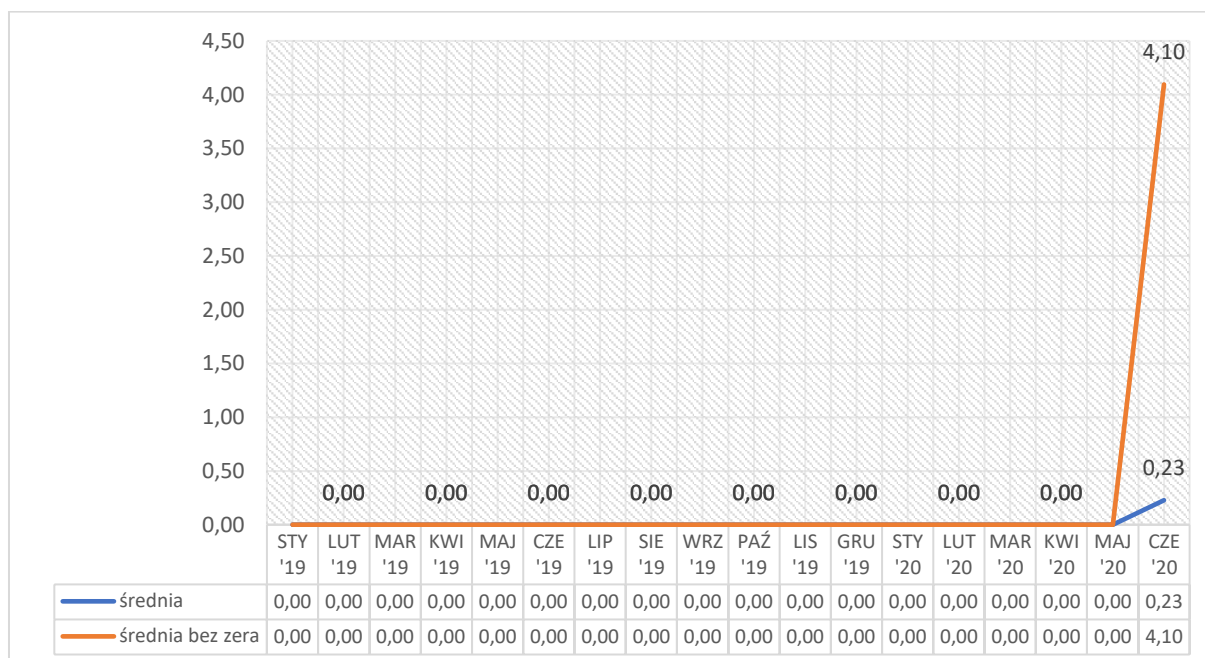
2.4.1 Poziomy alarmowe dla wypadnięć z drogi startowej (RE) – średnia z zerem



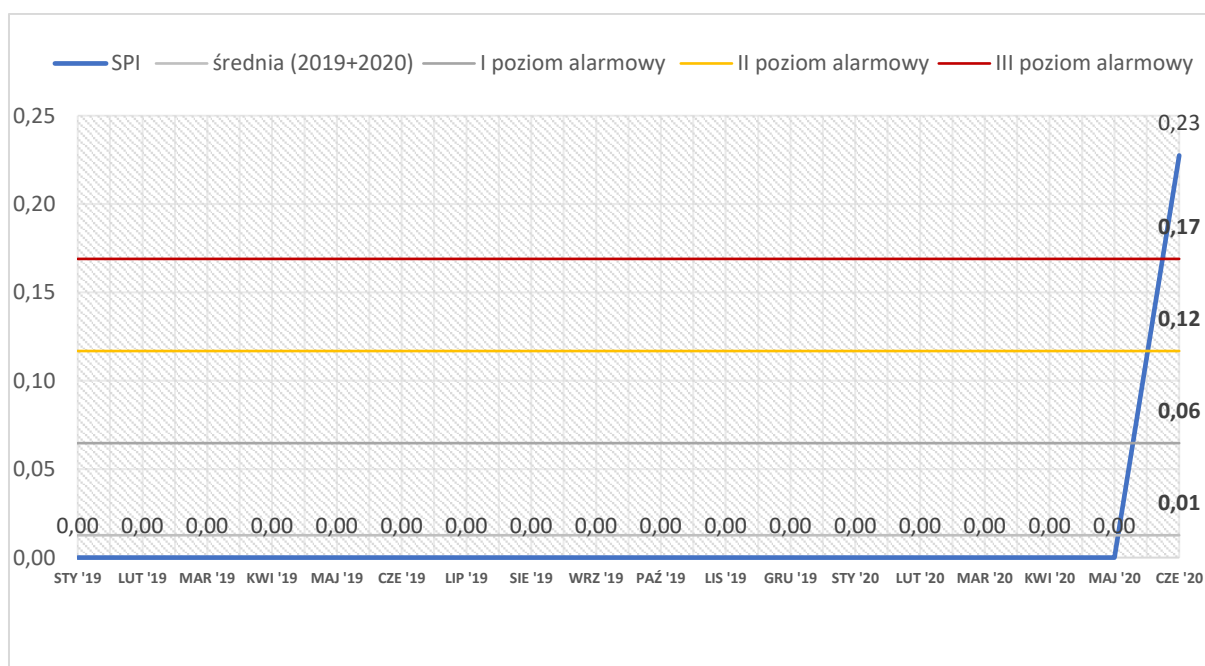
2.4.2 Poziomy alarmowe dla wypadnięć z drogi startowej (RE) – średnia bez zera



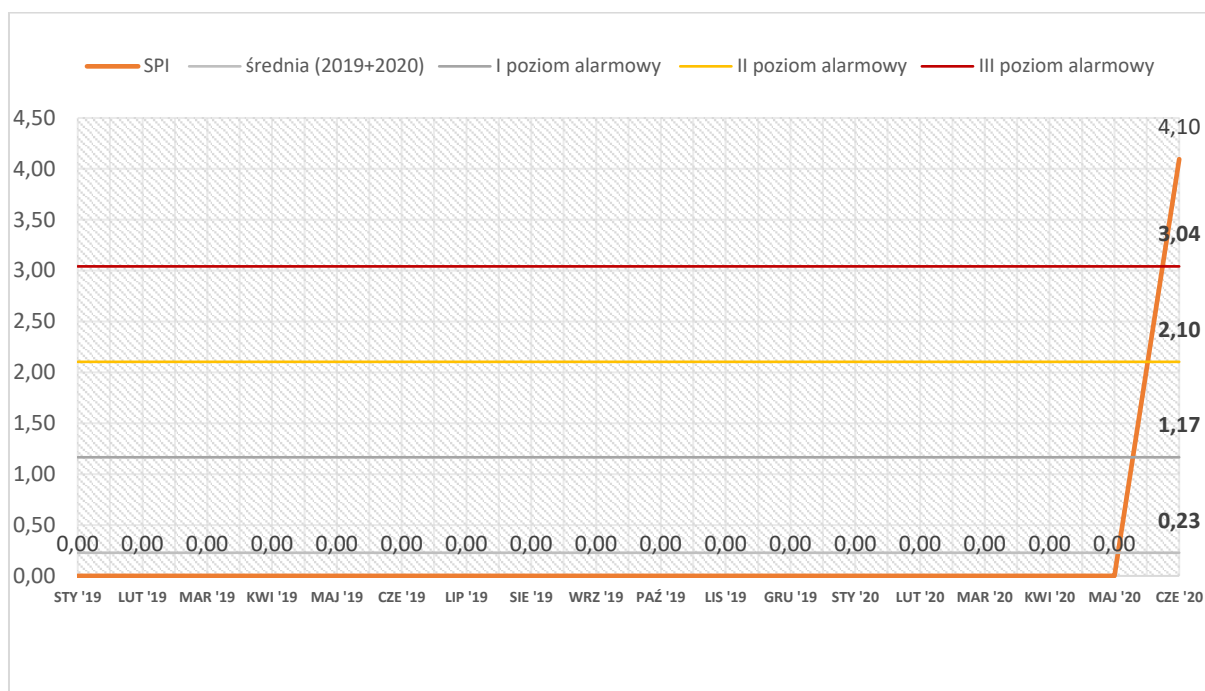
2.5 Wypadnięcie z drogi kołowania (TWY E) – miesięcznie / 10 000 operacji



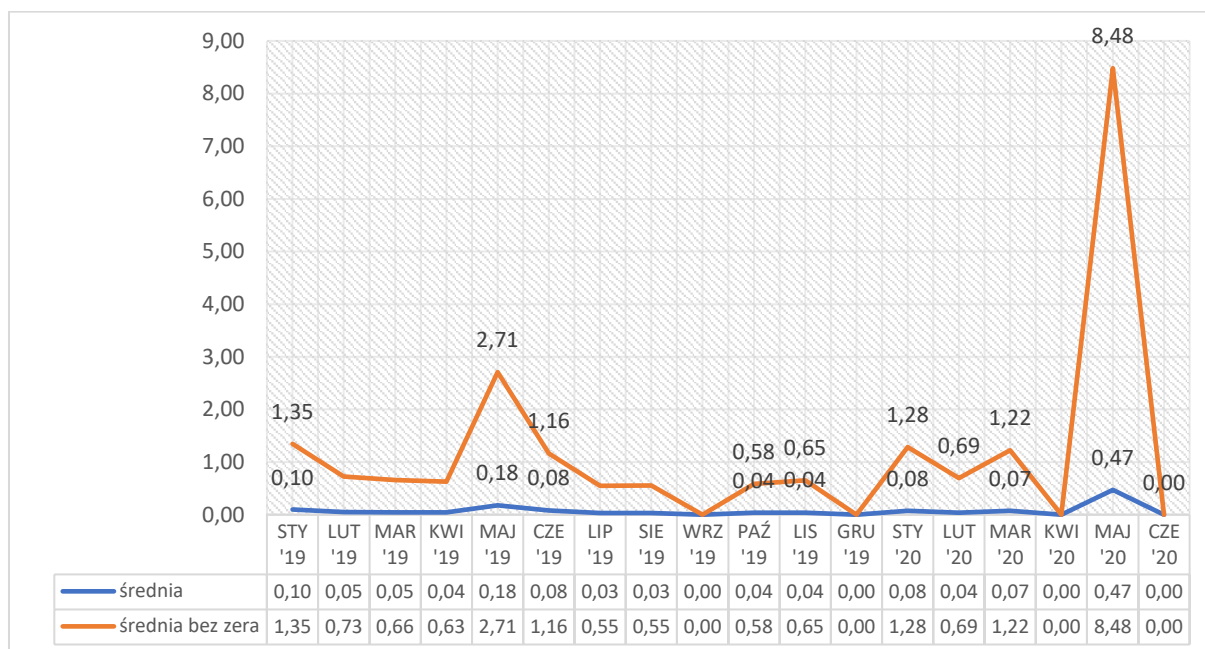
2.5.1 Poziomy alarmowe dla wypadnięć z drogi kołowania (TWY E) – średnia z zerem



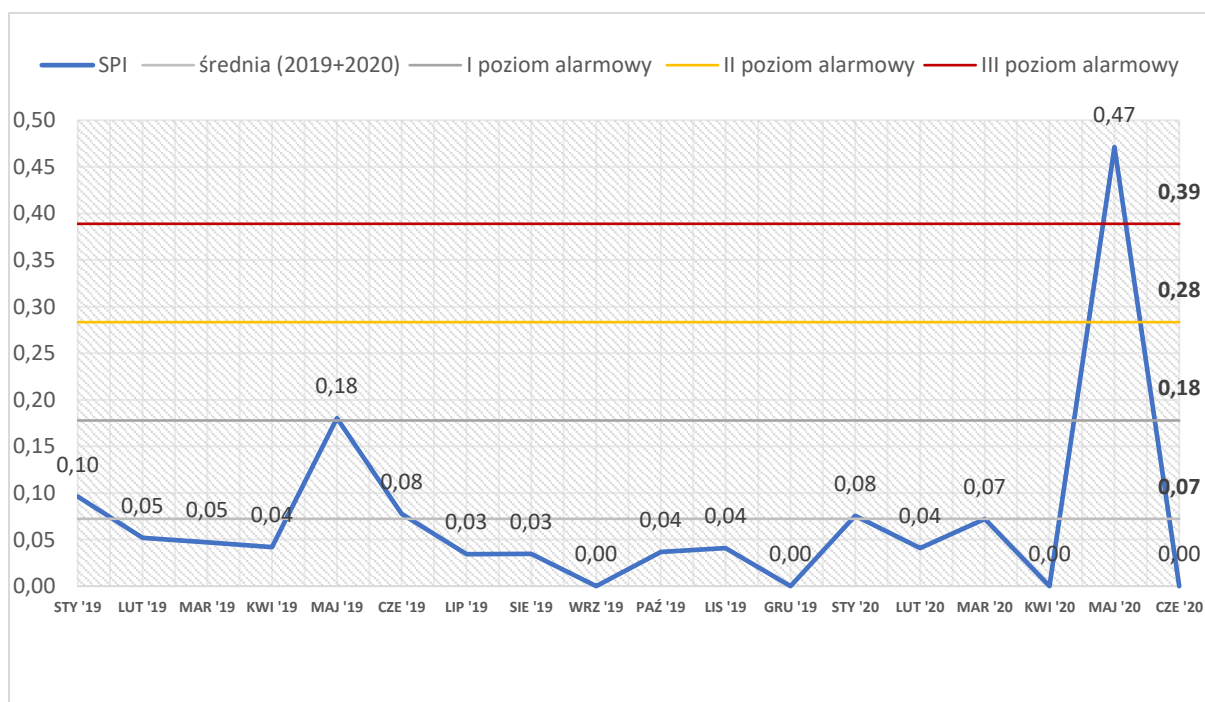
2.5.2 Poziomy alarmowe dla wypadnięć z drogi kołowania (TWY E) – średnia bez zera



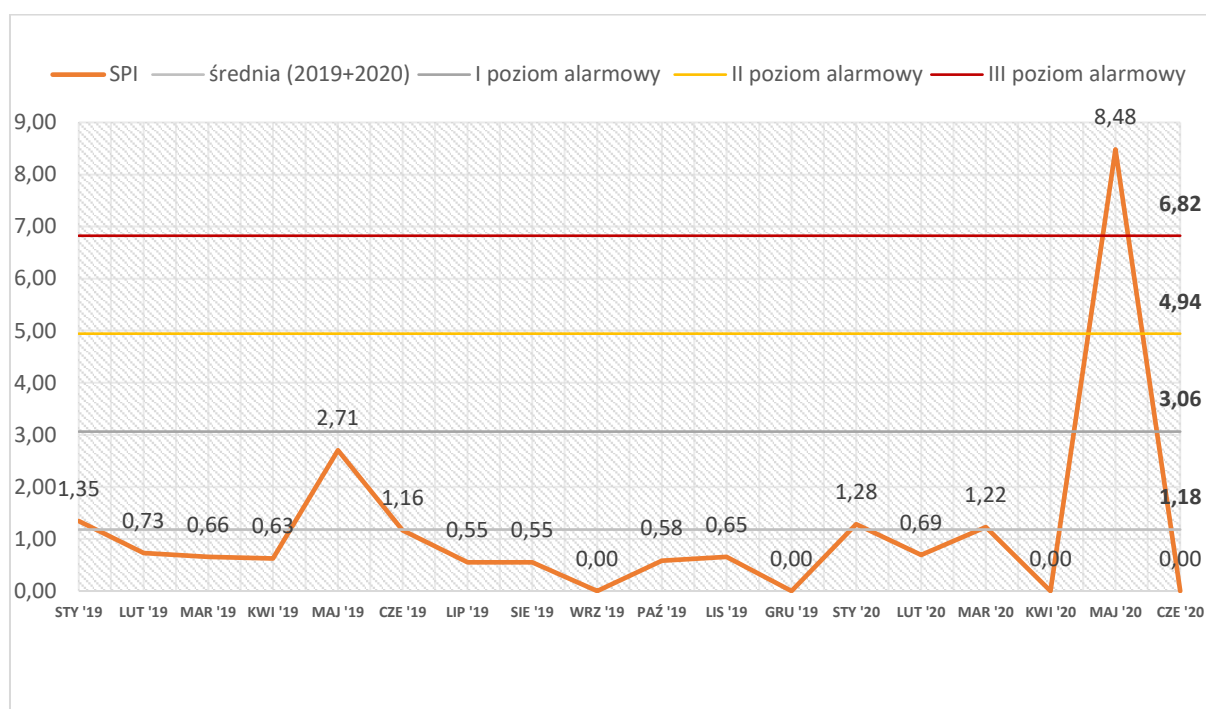
2.6 Wypadnięcie z płyty postojowej (APP E) - miesięcznie / 10 000 operacji



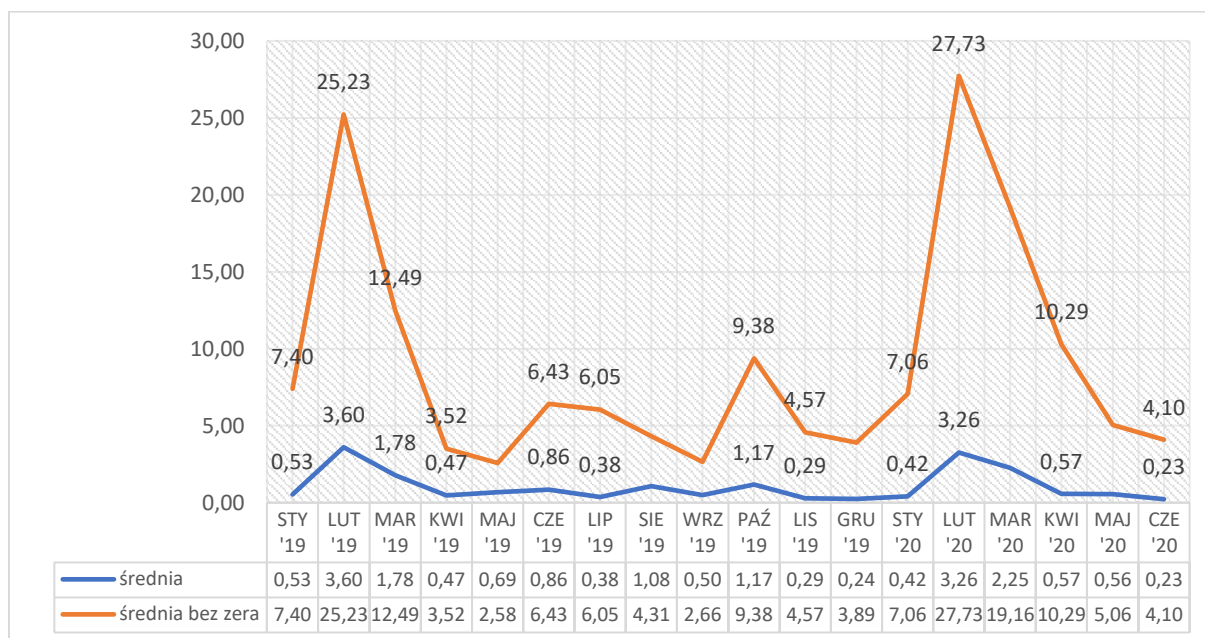
2.6.1 Poziomy alarmowe dla wypadnięć z płyty postojowej (APP E) – średnia z zerem



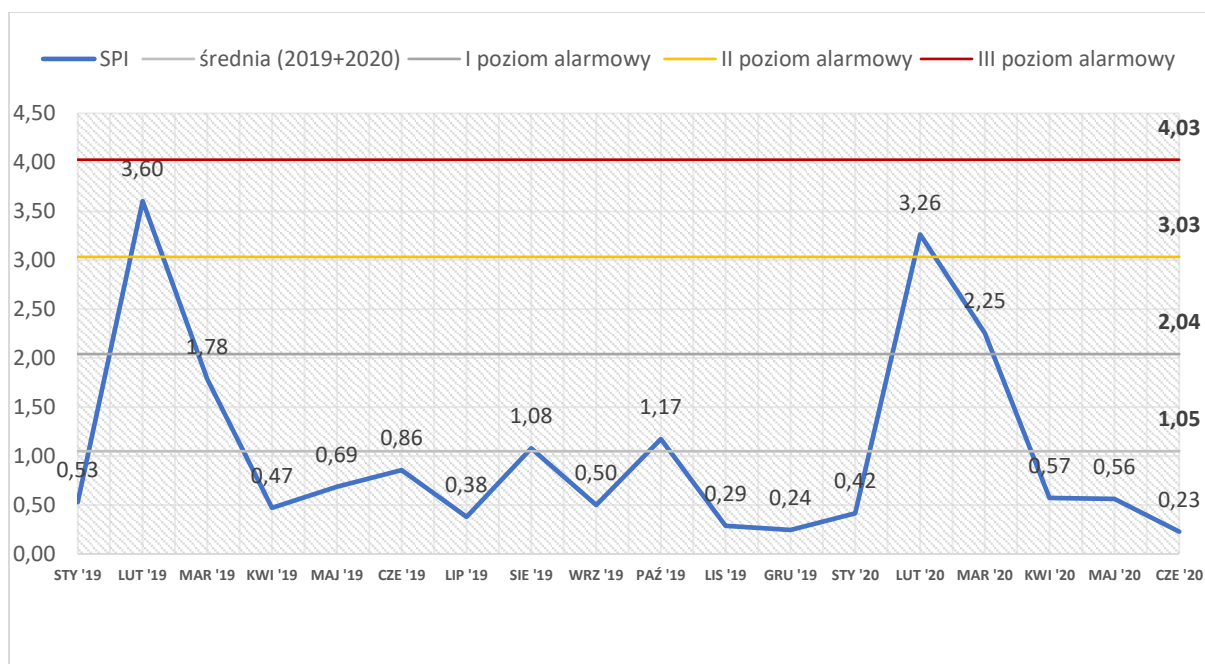
2.6.2 Poziomy alarmowe dla wypadnięć z płyty postojowej (APP E) – średnia bez zera



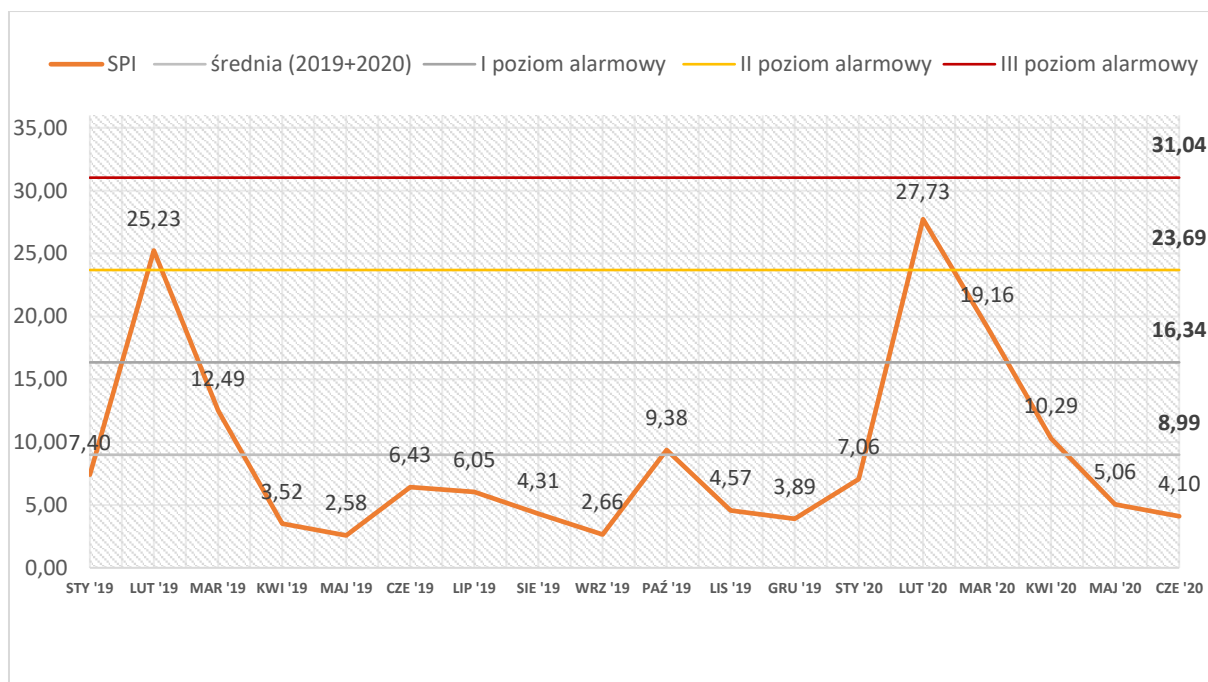
2.7 Rozlanie paliwa - miesięcznie / 10 000 operacji



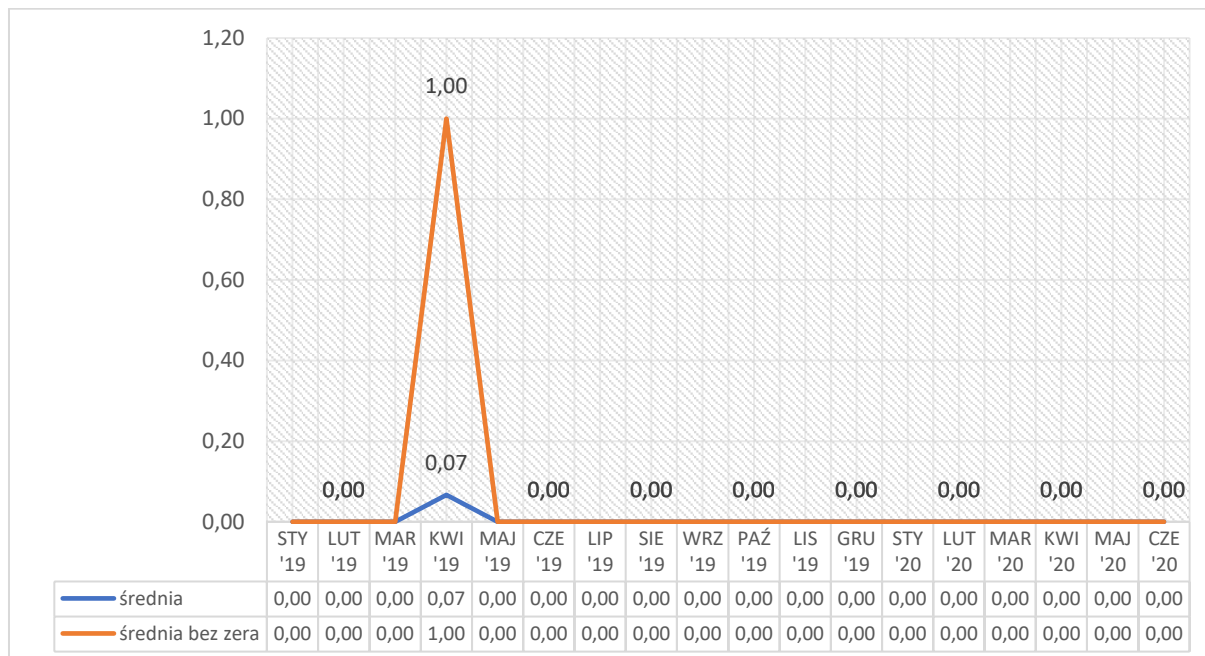
2.7.1 Poziomy alarmowe dla rozlania paliwa – średnia z zerem



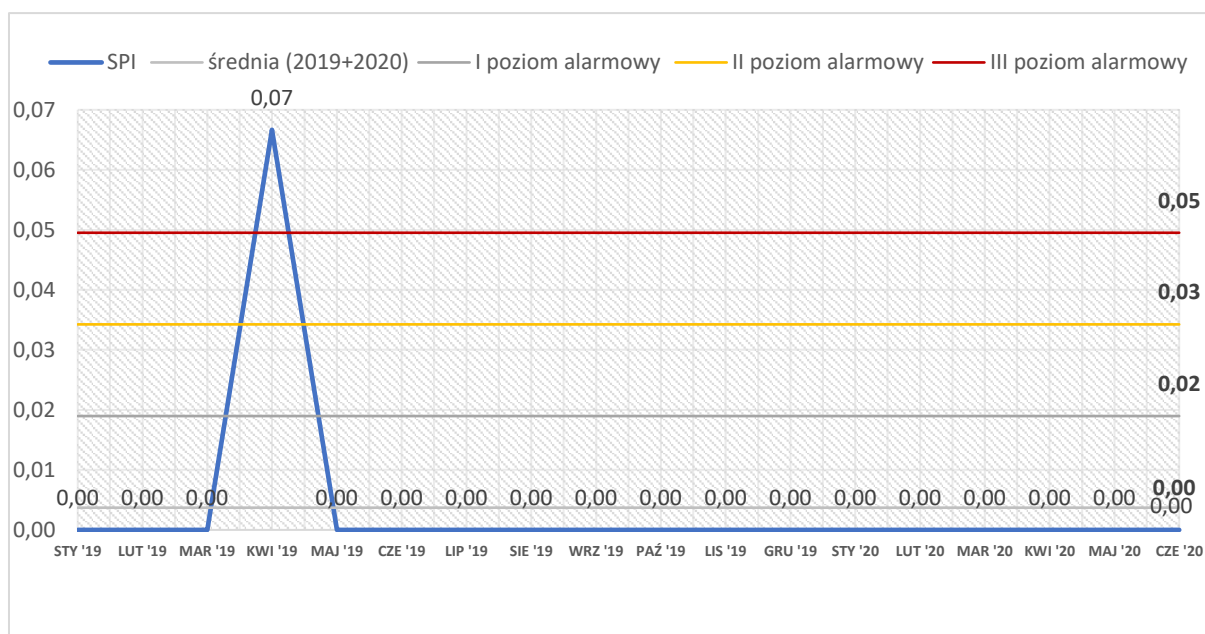
2.7.2 Poziomy alarmowe dla rozlania paliwa – średnia bez zera



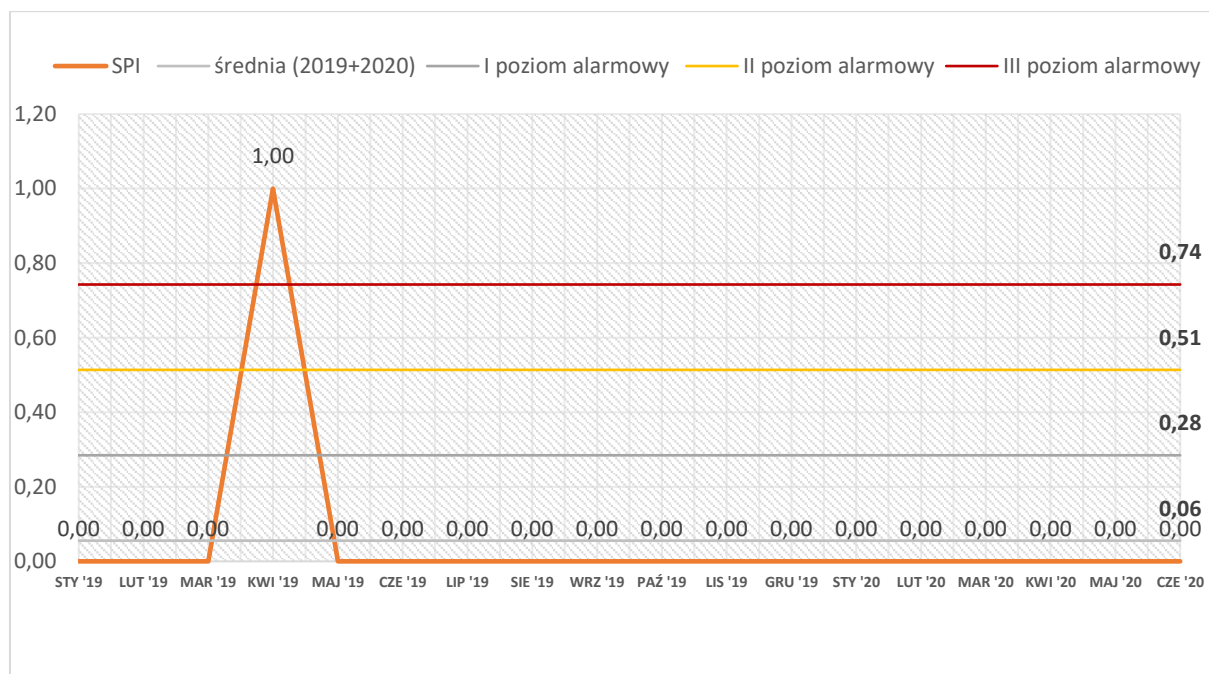
2.8 Zdarzenia związane z pożarem, dymem lub oparami (*Fire, Smoke & Fumes*) podczas tankowania z pasażerami na pokładzie – miesięcznie



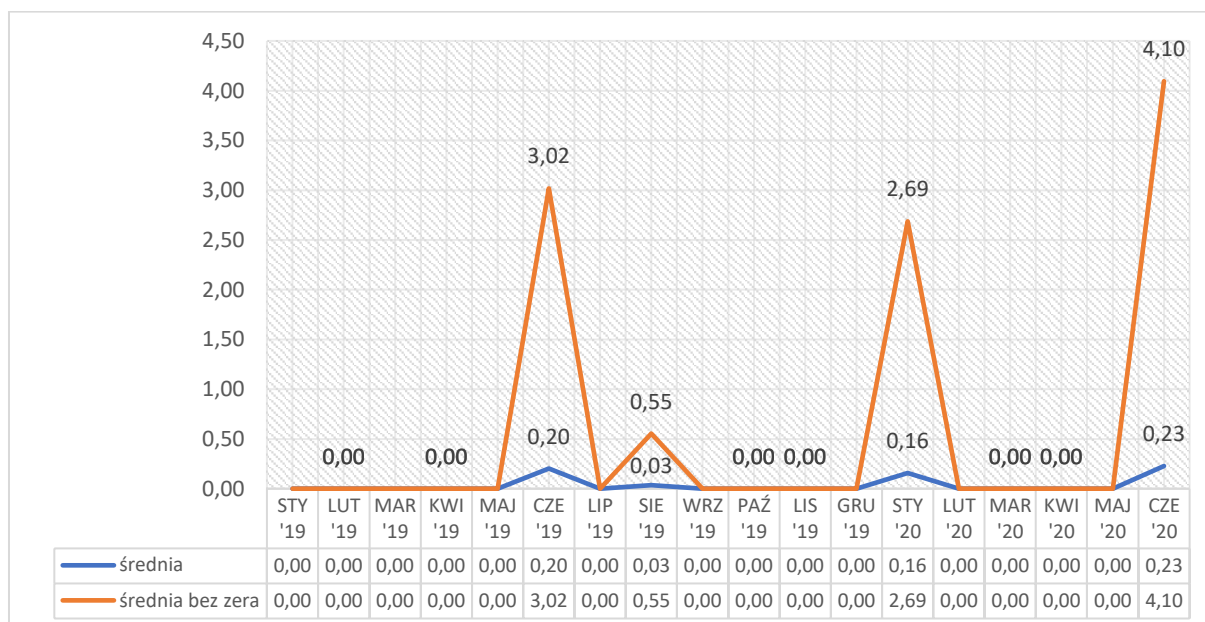
2.8.1 Poziomy alarmowe dla zdarzeń związanych z pożarem, dymem lub oparami (*Fire, Smoke & Fumes*) podczas tankowania z pasażerami na pokładzie – średnia z zerem



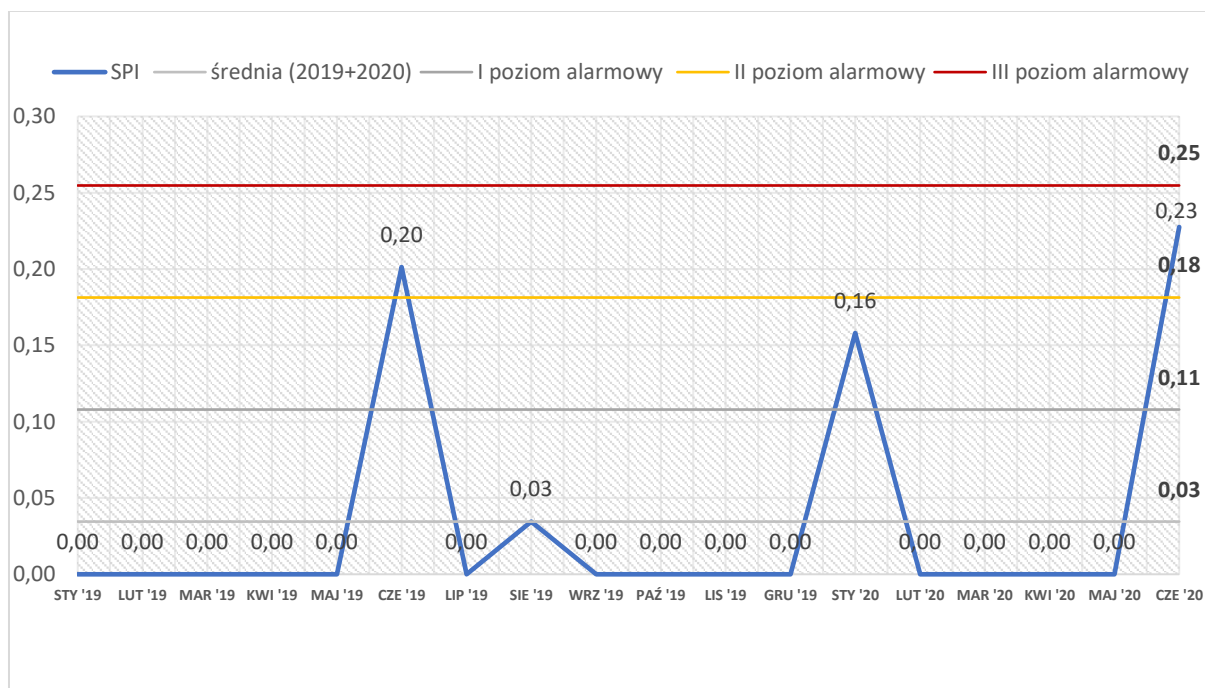
2.8.2 Poziomy alarmowe dla zdarzeń związanych z pożarem, dymem lub oparami (*Fire, Smoke & Fumes*) podczas tankowania z pasażerami na pokładzie – średnia bez zera



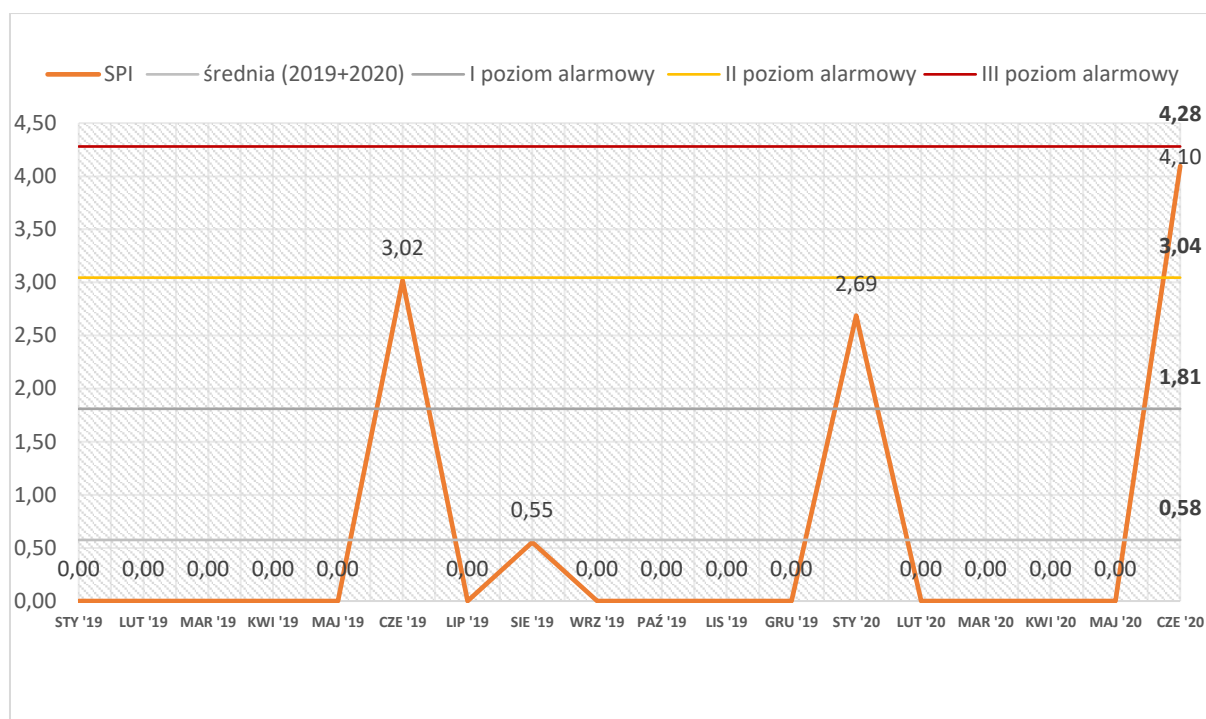
2.9 Zdarzenia GCOL – miesięcznie / 10 000 operacji



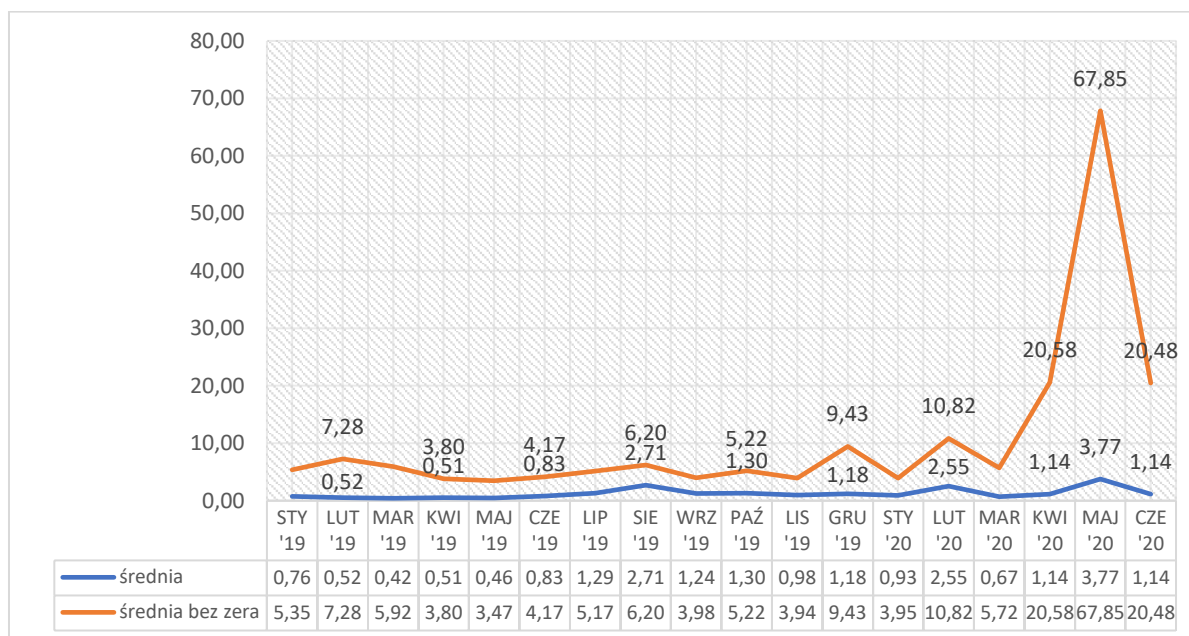
2.9.1 Poziomy alarmowe dla zdarzeń GCOL – średnia z zerem



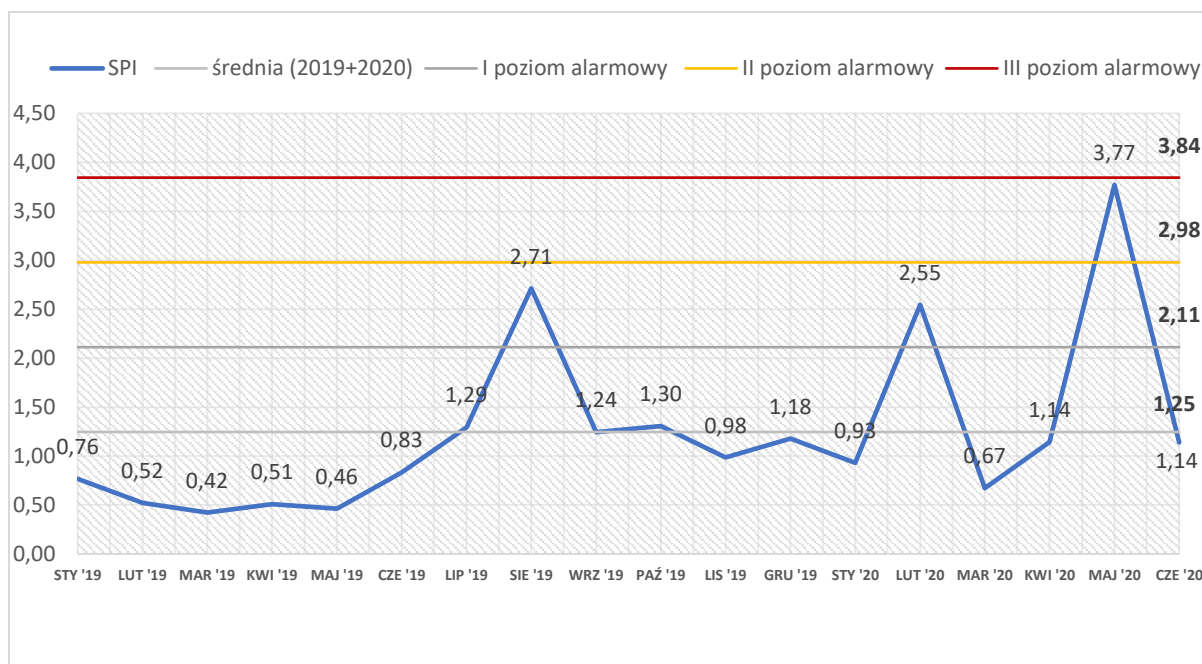
2.9.2 Poziomy alarmowe dla zdarzeń GCOL – średnia bez zera



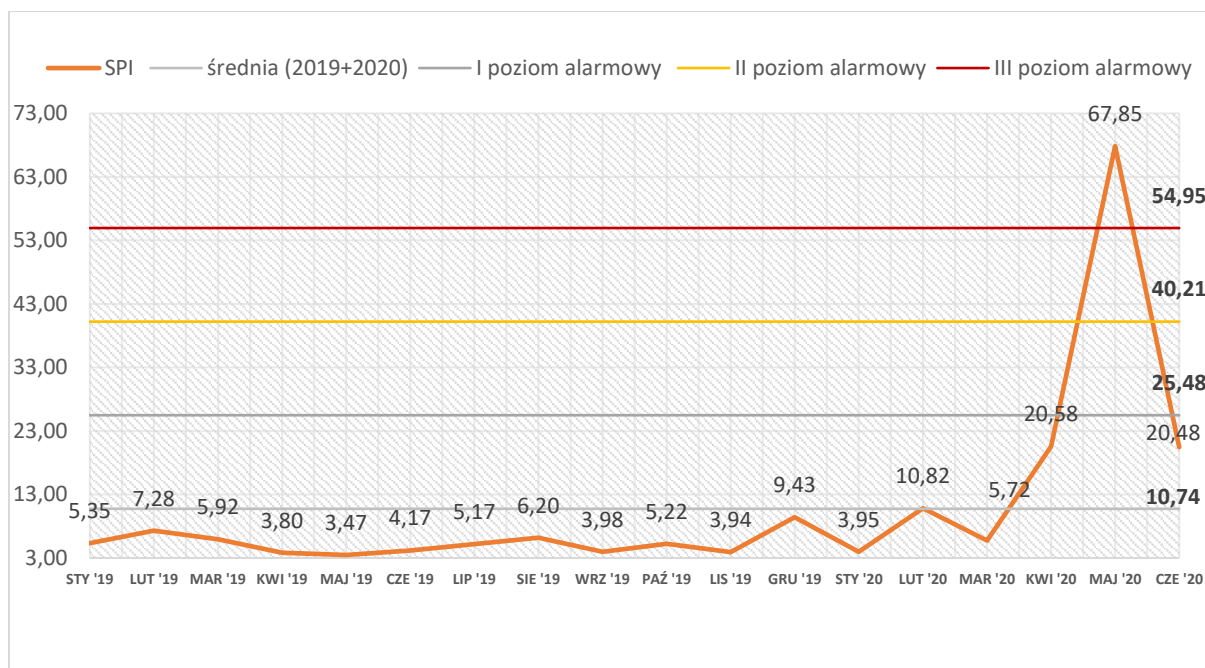
2.10 Zdarzenia RAMP – miesięcznie / 10 000 operacji



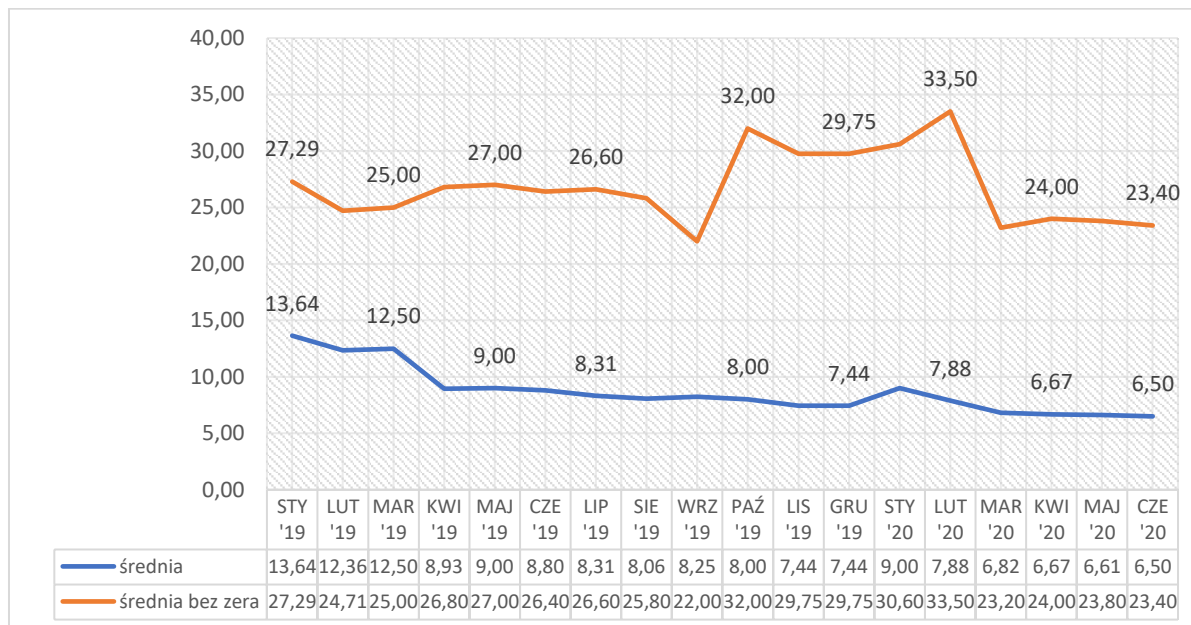
2.10.1 Poziomy alarmowe dla zdarzeń RAMP – średnia z zerem



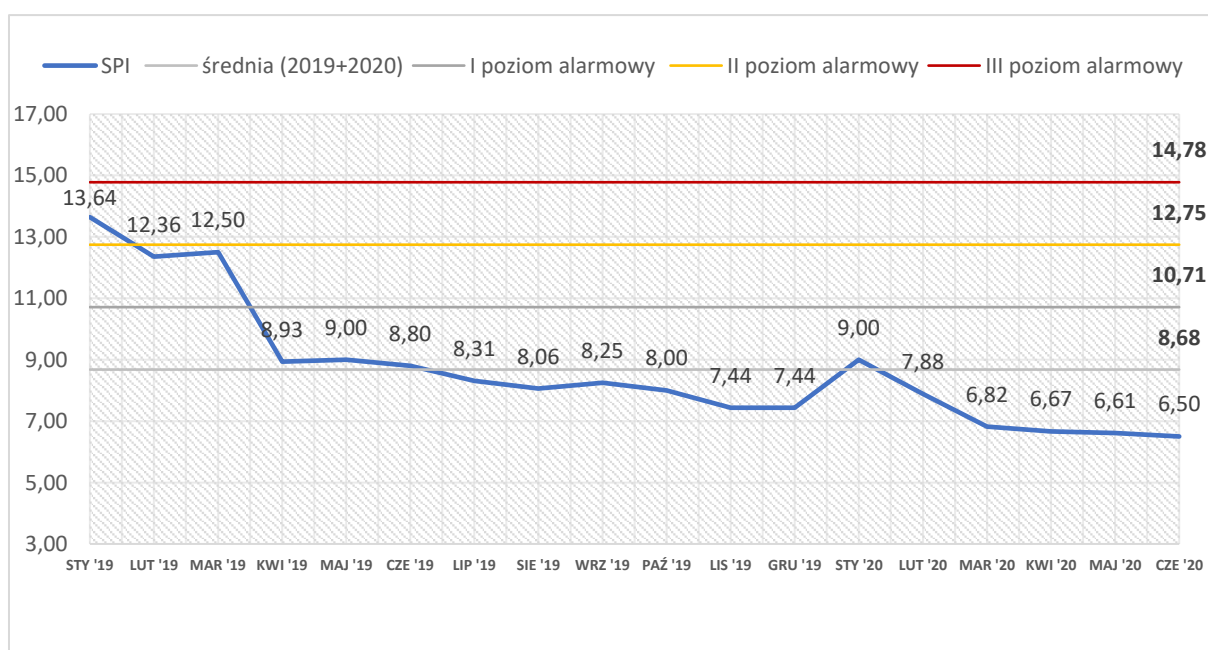
2.10.2 Poziomy alarmowe dla zdarzeń RAMP – średnia bez zera



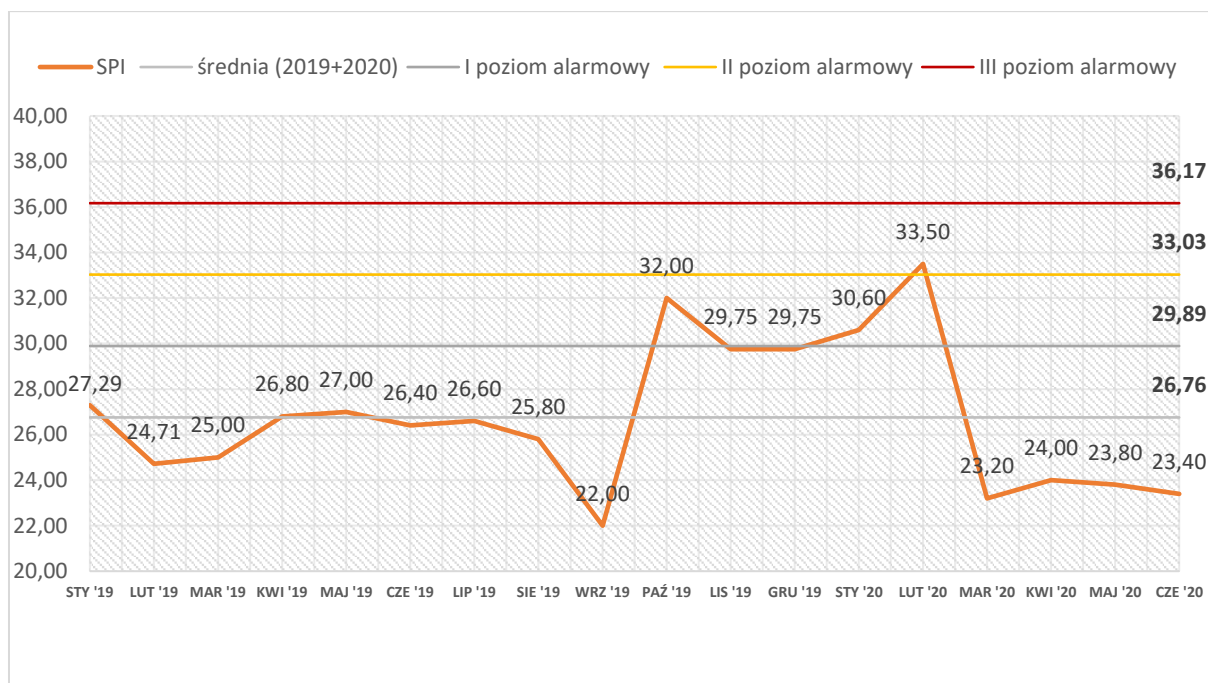
2.11 Liczba przeszkód nieprawidłowo oznakowanych lub bez wymaganego oznakowania – miesięcznie



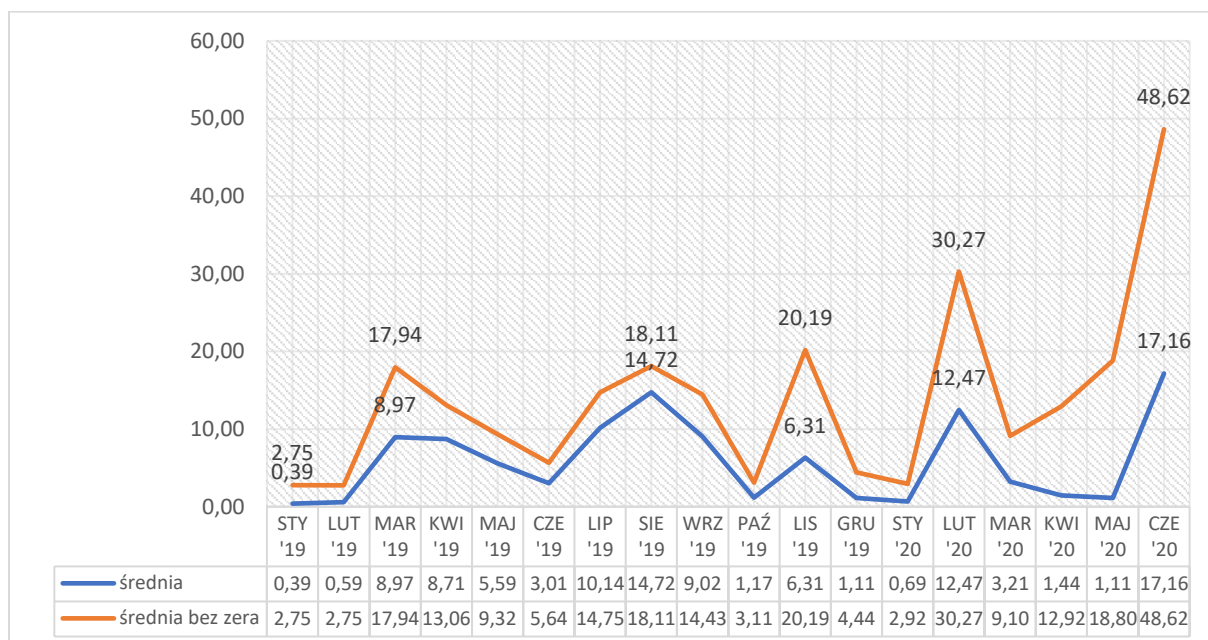
2.11.1 Poziomy alarmowe związane z liczbą przeszkód nieprawidłowo oznakowanych lub bez wymaganego oznakowania – średnia z zerem



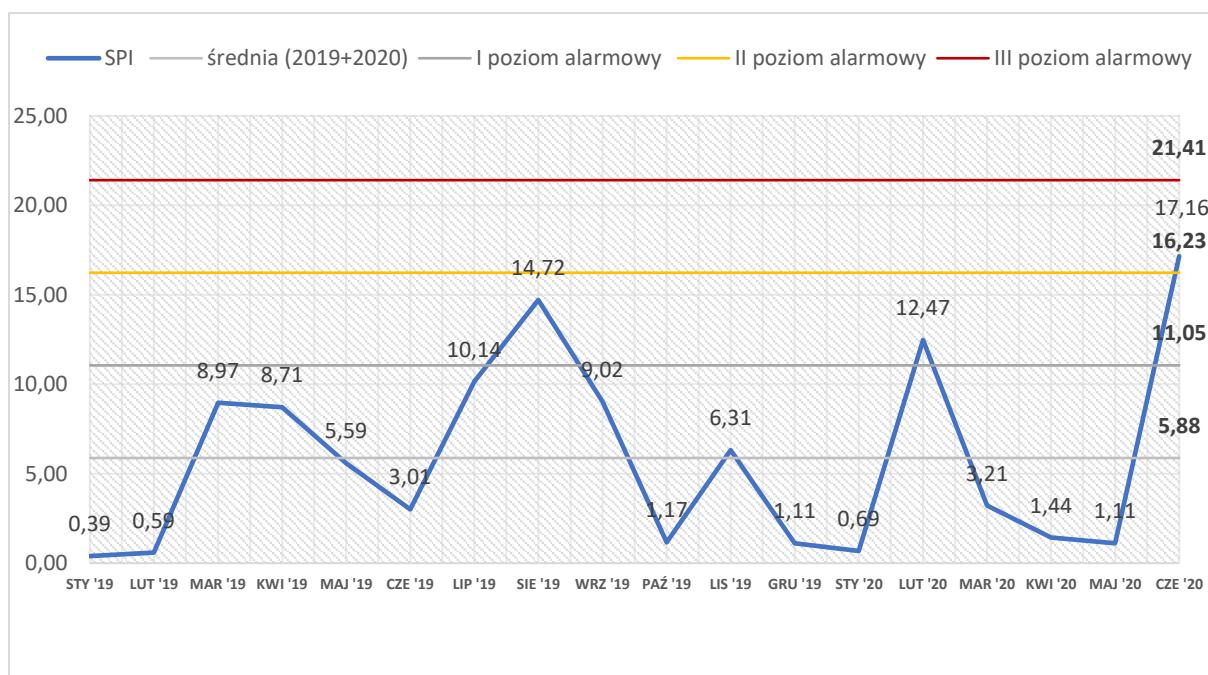
2.11.2 Poziomy alarmowe związane z liczbą przeszkód nieprawidłowo oznakowanych lub bez wymaganego oznakowania – średnia bez zera

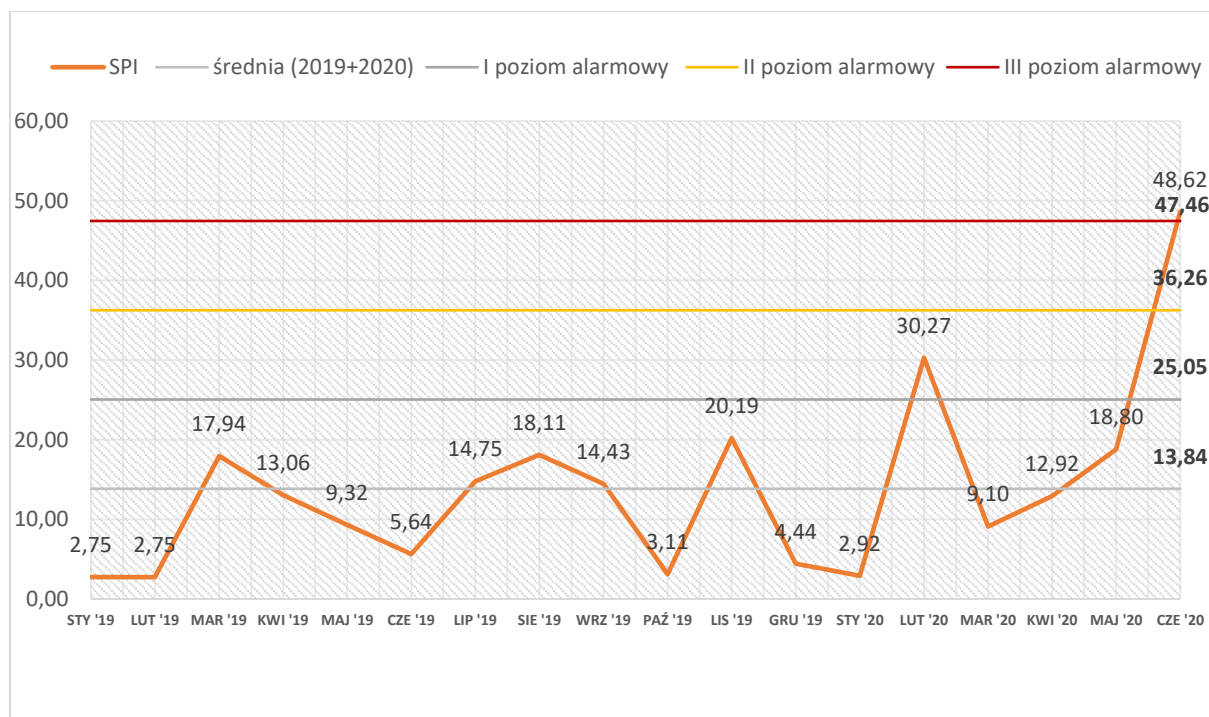


2.12 Birdstrike – miesięcznie / 10 000 operacji

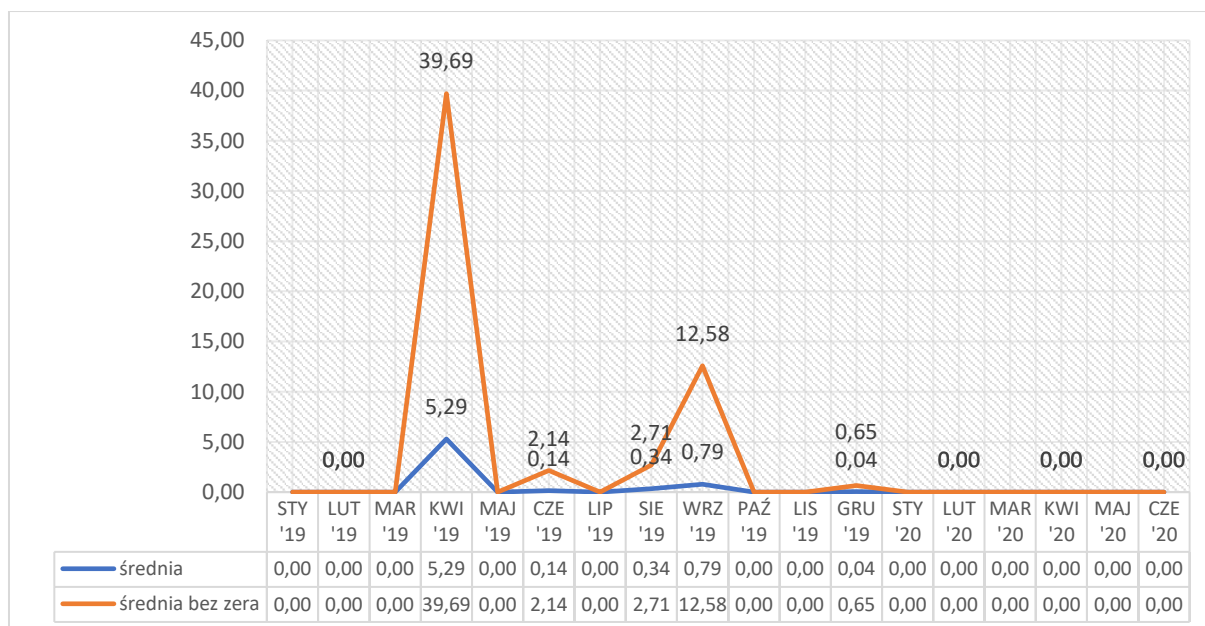


2.12.1 Poziomy alarmowe dla Birdstrike – średnia z zerem

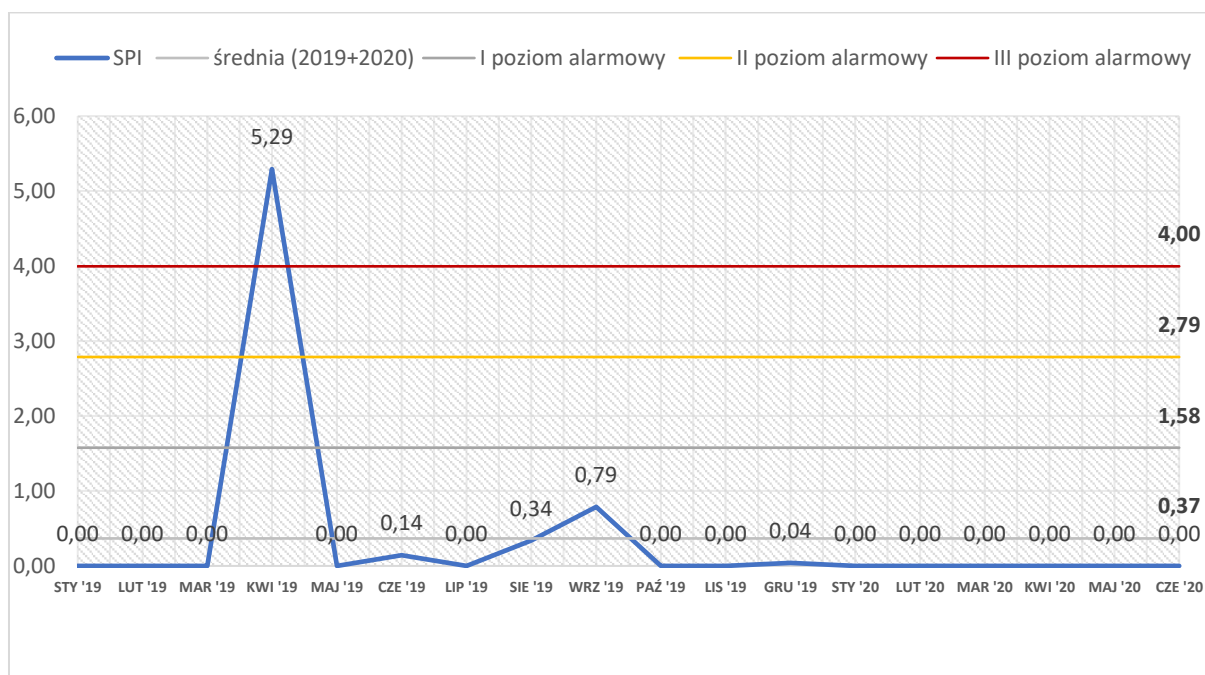


2.12.2 Poziomy alarmowe dla *Birdstrike* – średnia bez zera

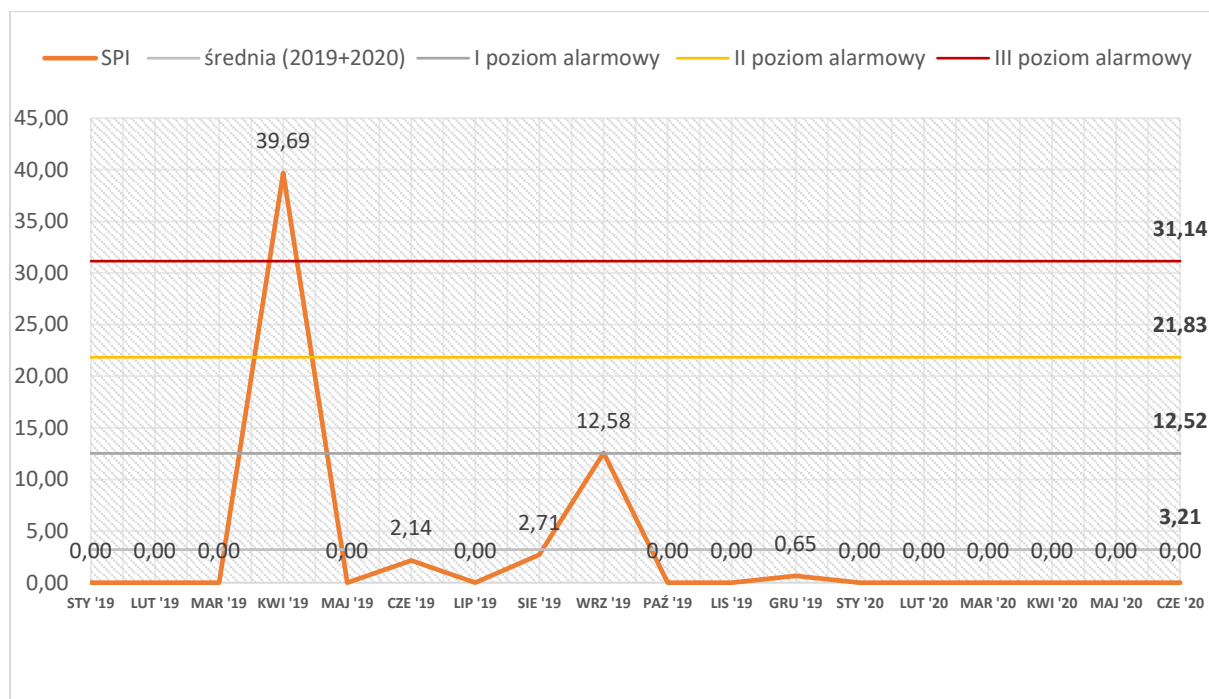
2.13 Birdstrike z uszkodzeniem statku powietrznego – miesięcznie / 10 000 operacji



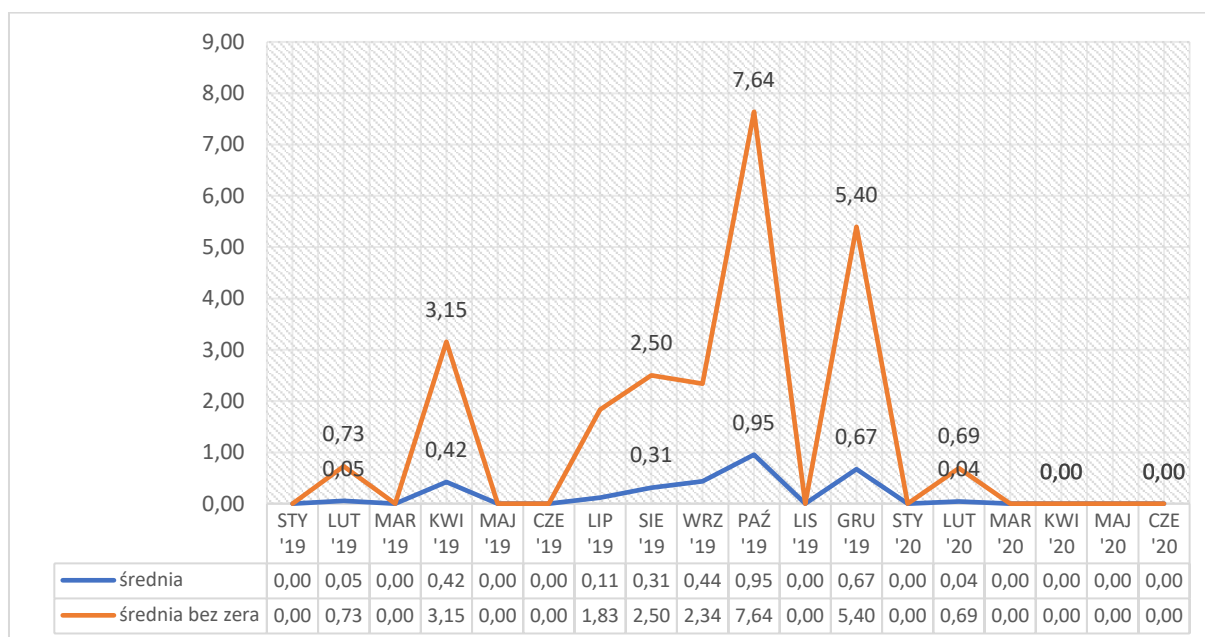
2.13.1 Poziomy alarmowe dla Birdstrike z uszkodzeniem statku powietrznego – średnia z zerem



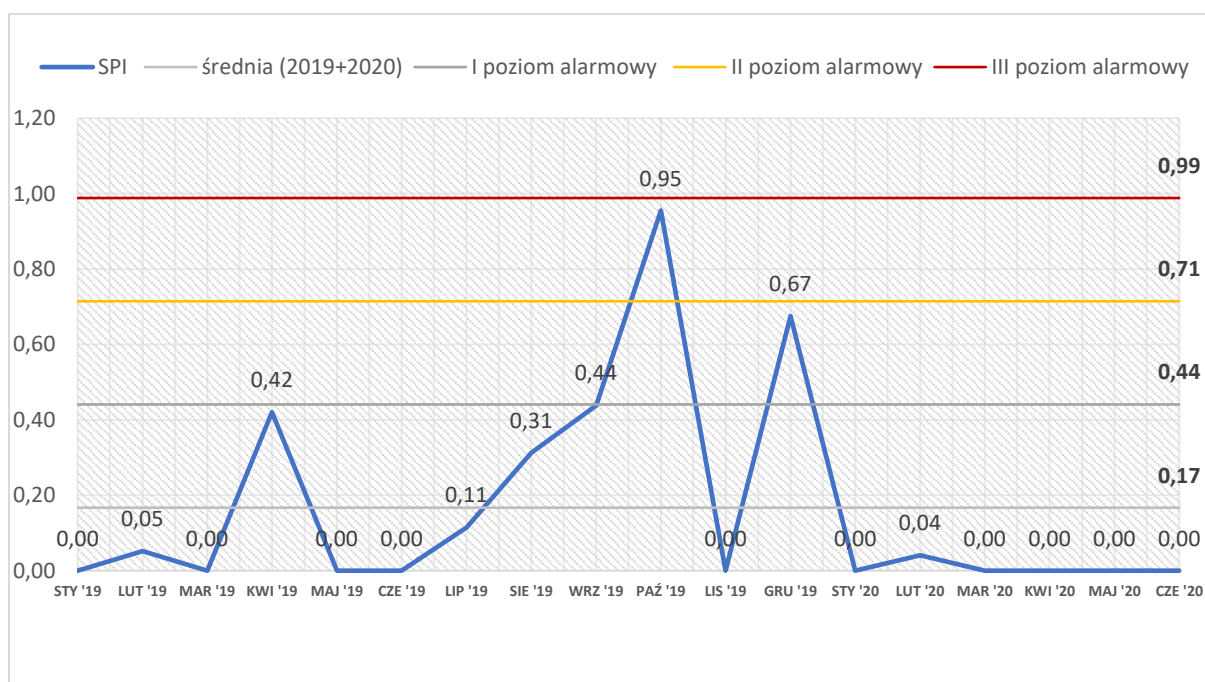
2.13.2 Poziomy alarmowe dla *Birdstrike* z uszkodzeniem statku powietrznego – średnia bez zera



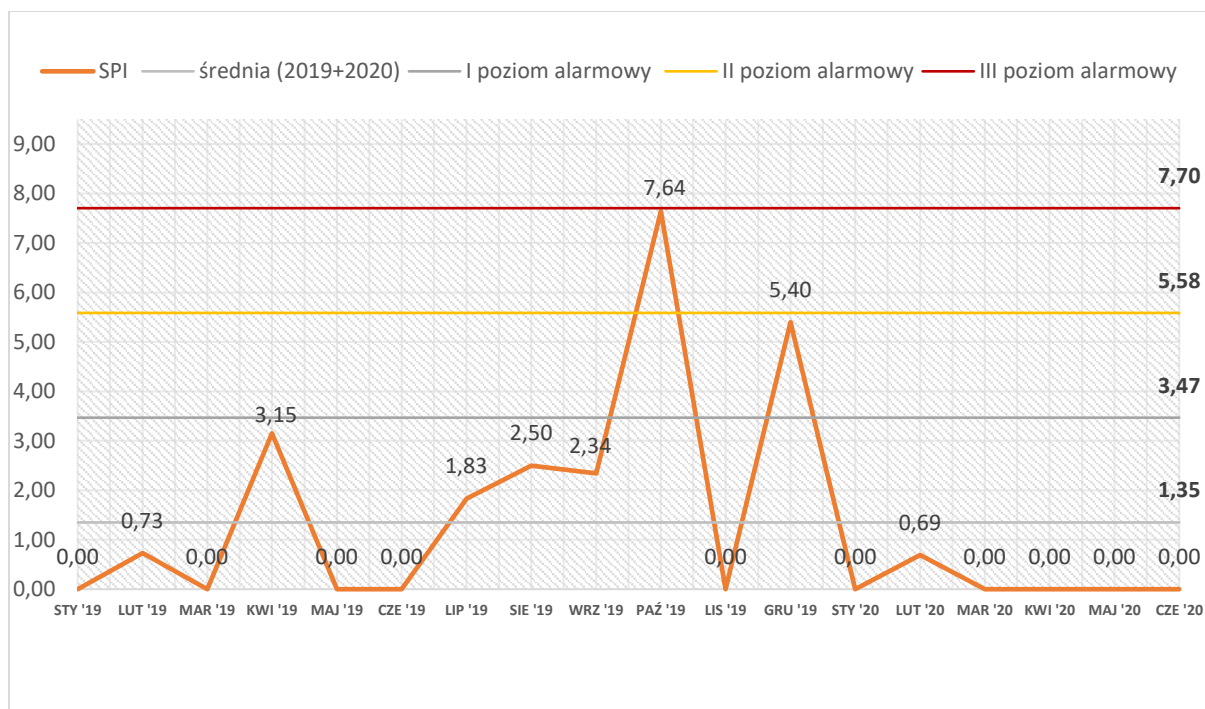
2.14 Liczba zderzeń ze zwierzętami – miesięcznie / 10 000 operacji



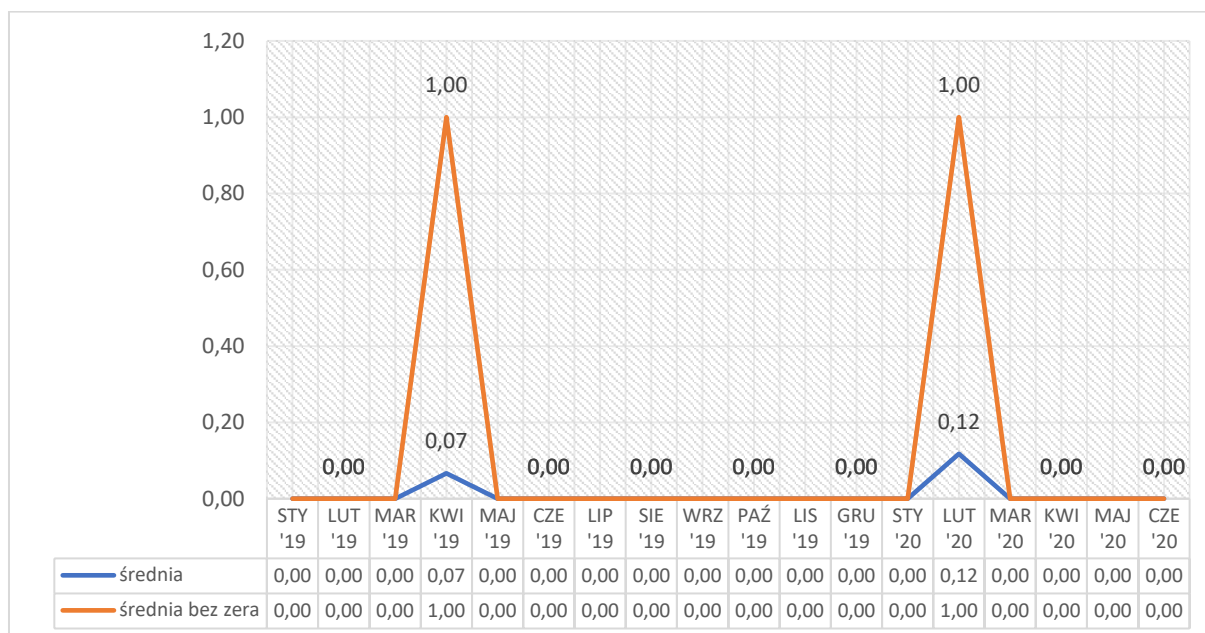
2.14.1 Poziomy alarmowe dla zderzeń ze zwierzętami – średnia z zerem



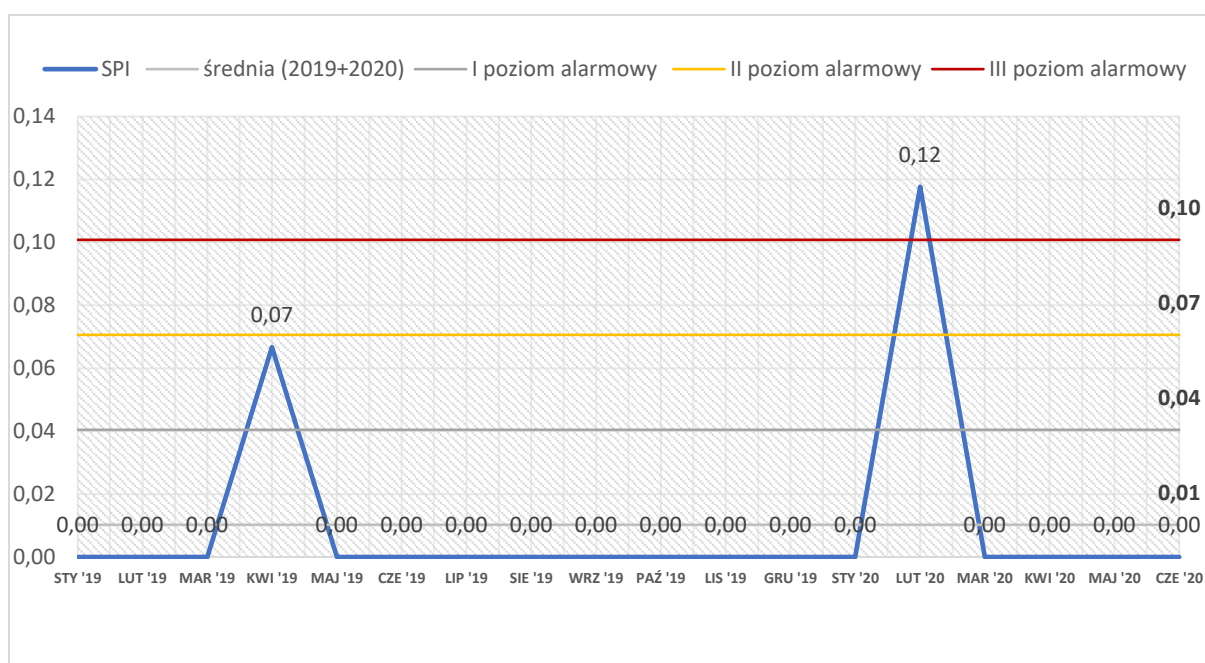
2.14.2 Poziomy alarmowe dla zderzeń ze zwierzętami – średnia bez zera



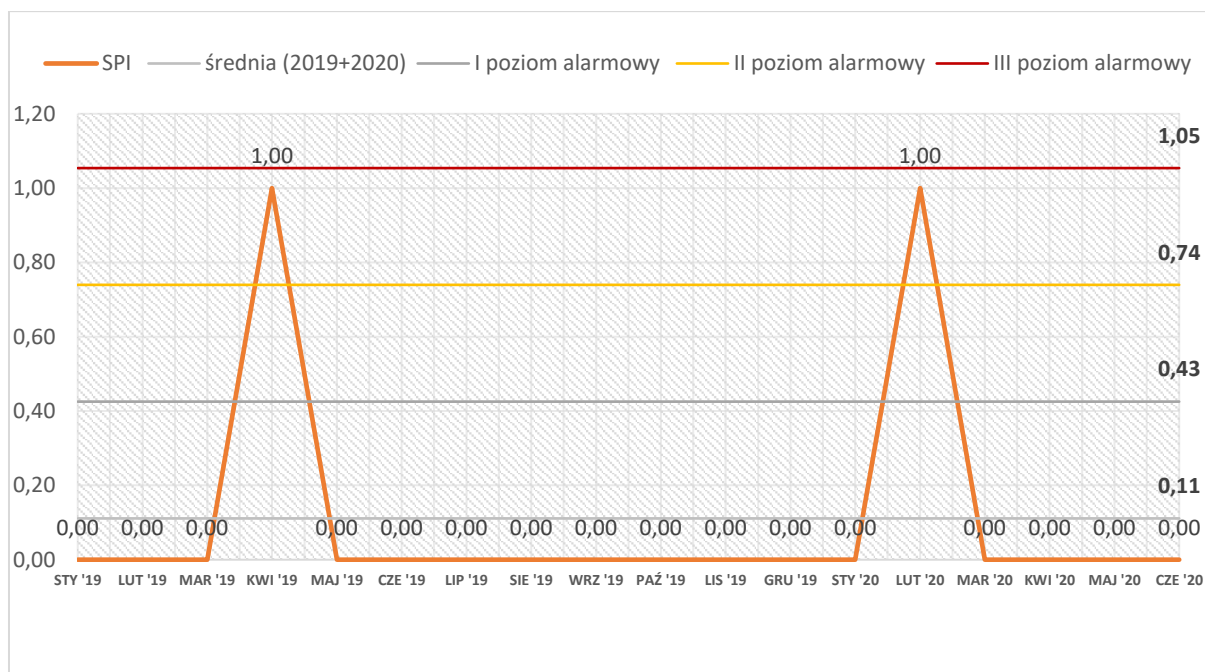
2.15 Liczba przerwanych startów z powodu zwierzyny na DS – miesięcznie



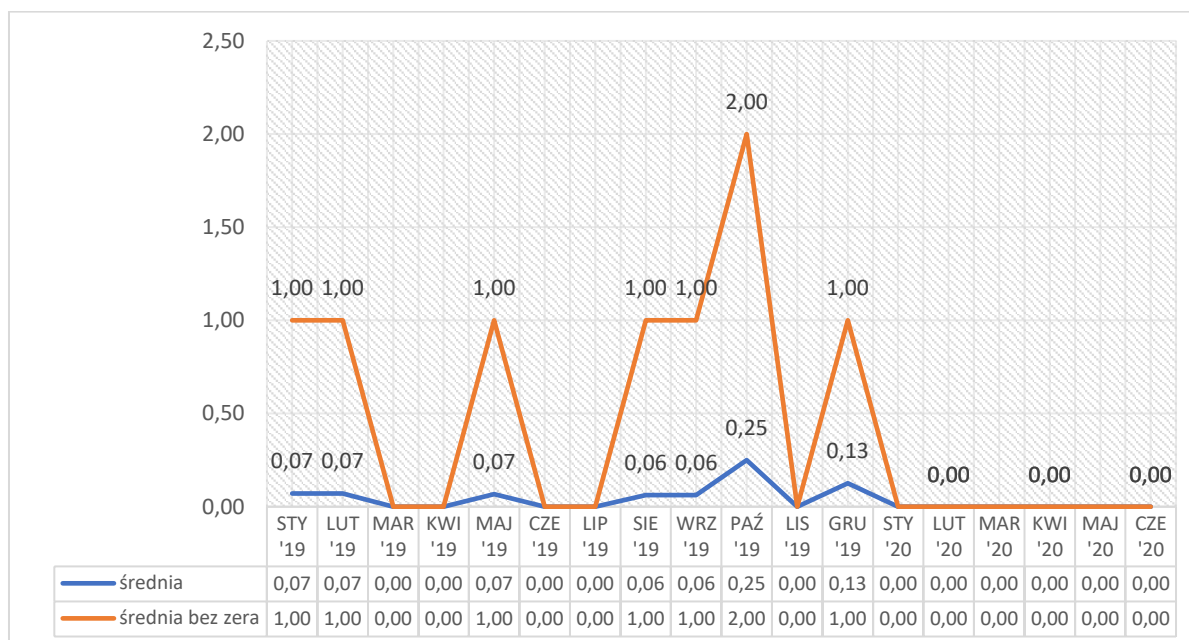
2.15.1 Poziomy alarmowe dla przerwanych startów z powodu zwierzyny na DS – średnia z zerem



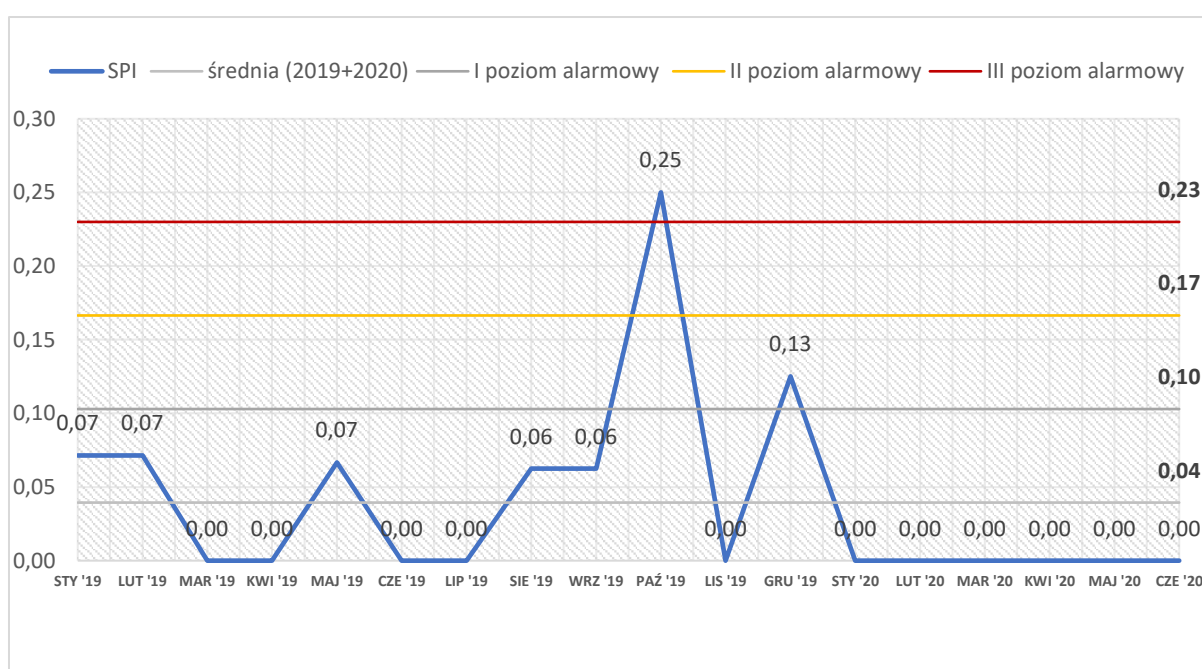
2.15.2 Poziomy alarmowe dla przerwanych startów z powodu zwierzyny na DS – średnia bez zera



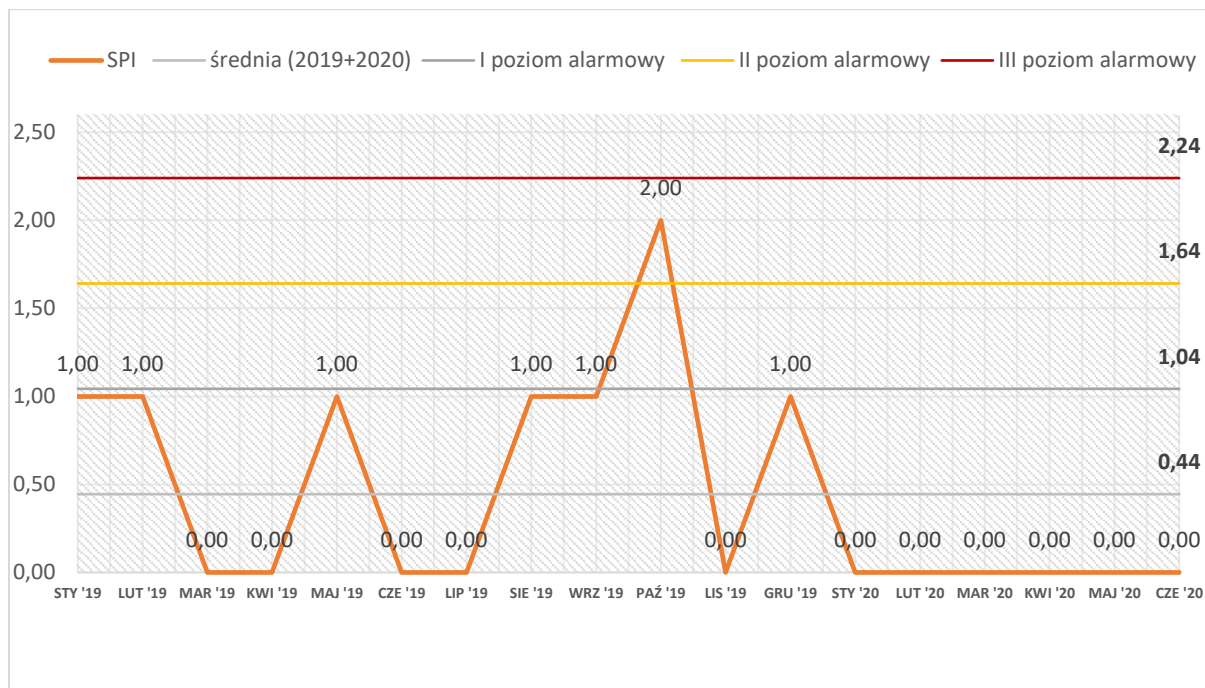
2.16 Liczba GO-AROUND z powodu zwierzyny na DS – miesięcznie



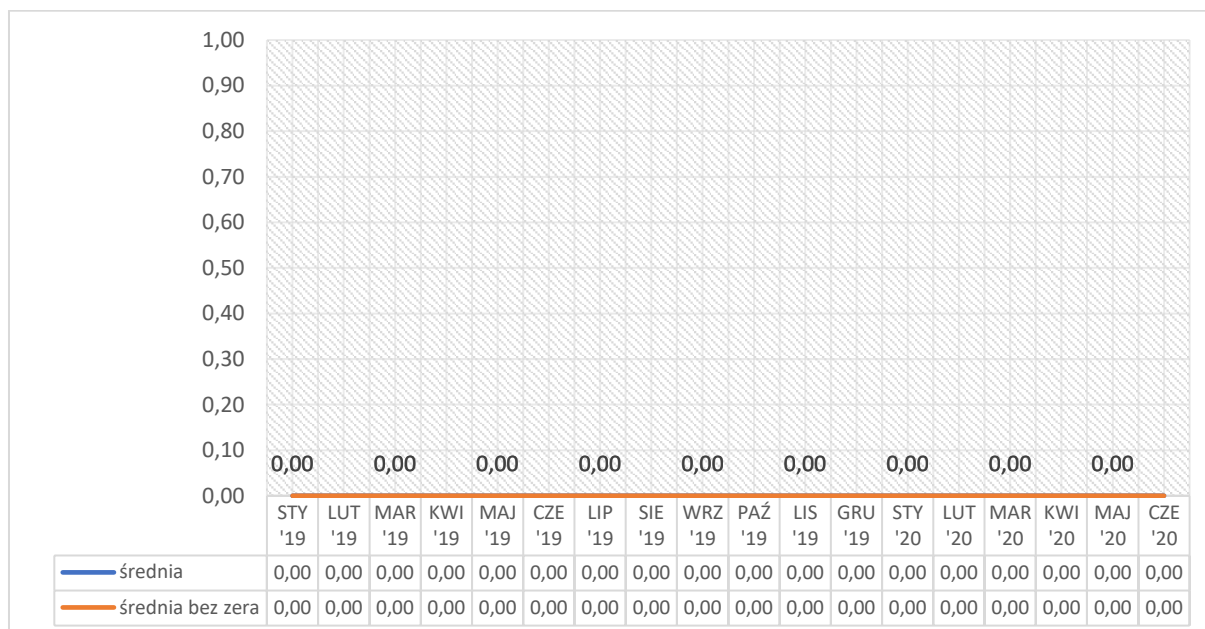
2.16.1 Poziomy alarmowe dla zdarzeń GO-AROUND z powodu zwierzyny na DS – średnia z zerem



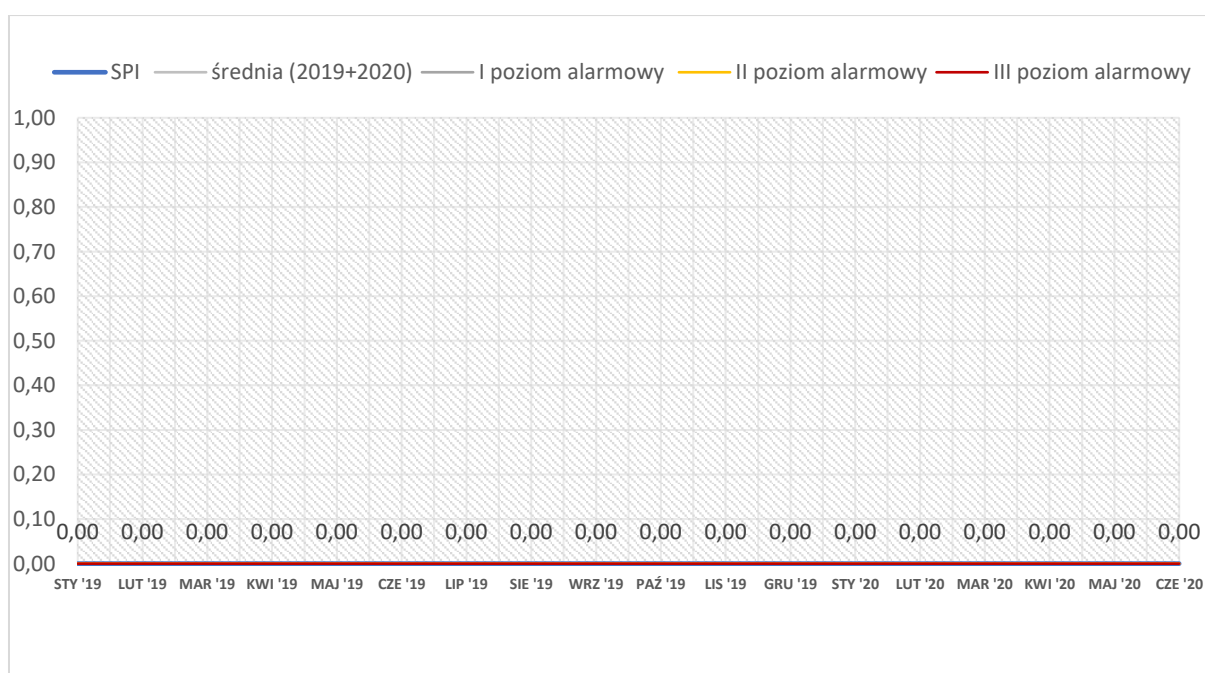
2.16.2 Poziomy alarmowe dla zdarzeń GO-AROUND z powodu zwierzyny na DS – średnia bez zera



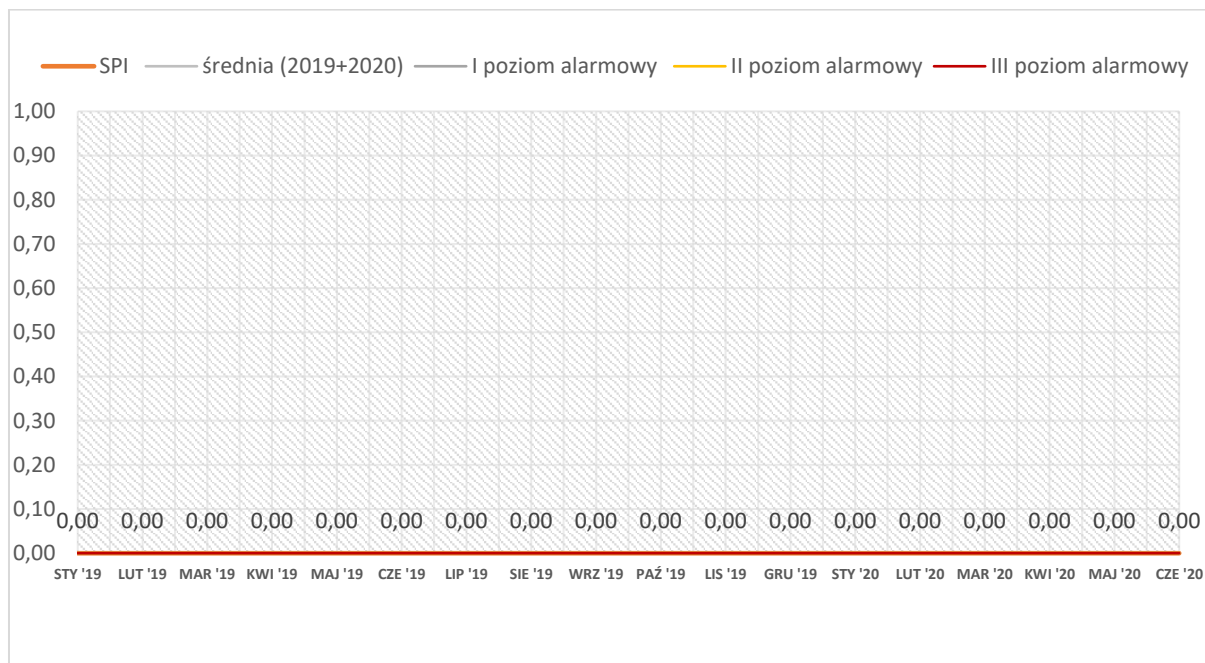
2.17 Liczba lądowań, kiedy wartości RVR były poniżej dopuszczalnych dla ILS na danym kierunku RWY – miesięcznie



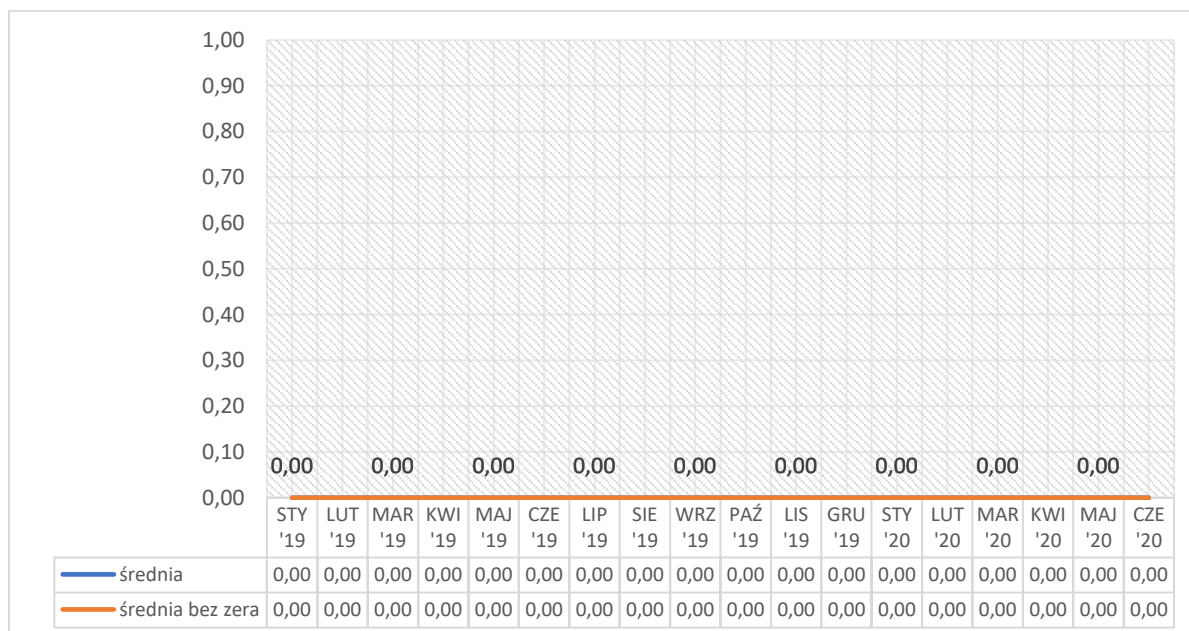
2.17.1 Poziomy alarmowe dla lądowań, kiedy wartości RVR były poniżej dopuszczalnych dla ILS na danym kierunku RWY – średnia z zerem



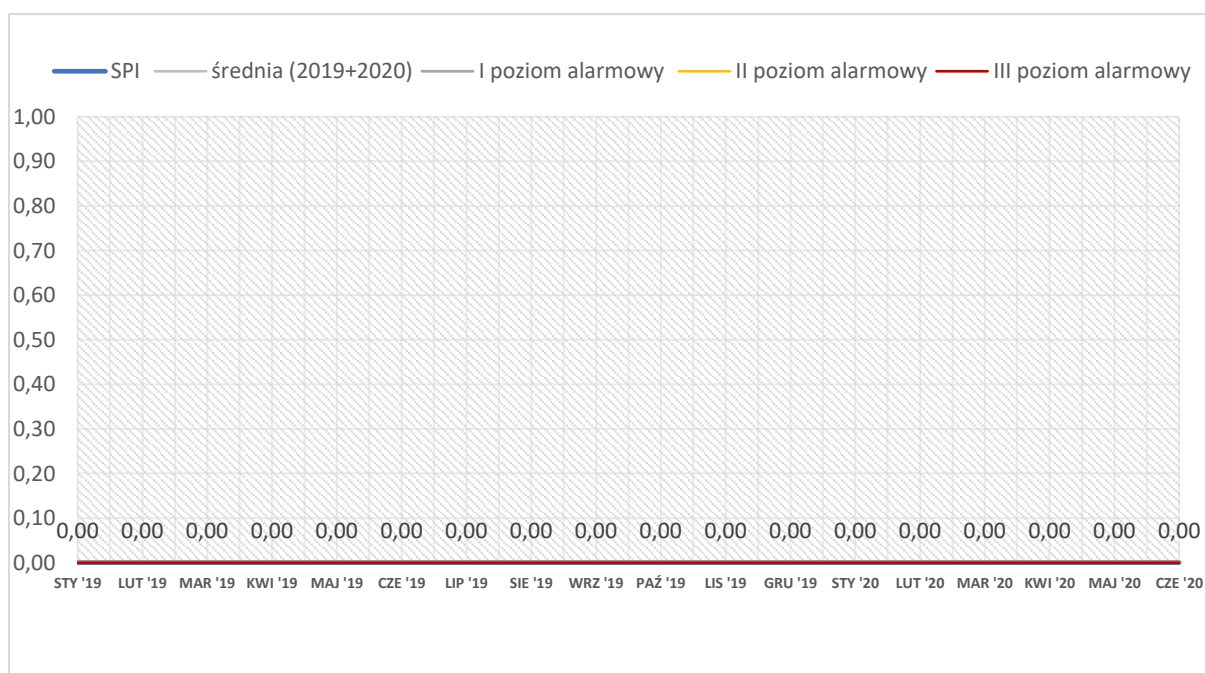
2.17.2 Poziomy alarmowe dla lądowań, kiedy wartości RVR były poniżej dopuszczalnych dla ILS na danym kierunku RWY – średnia bez zera



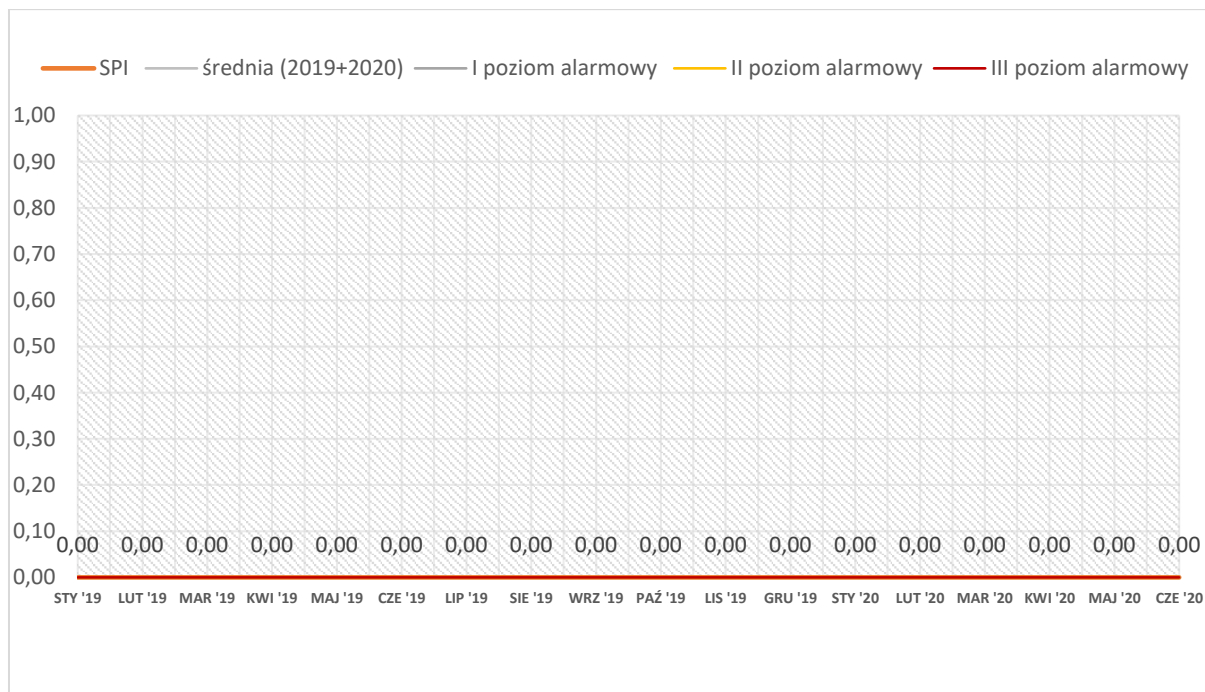
2.18 Liczba startów, kiedy wartości RVR były poniżej dopuszczalnych do startu lub obowiązujących dla LVTO – miesięcznie



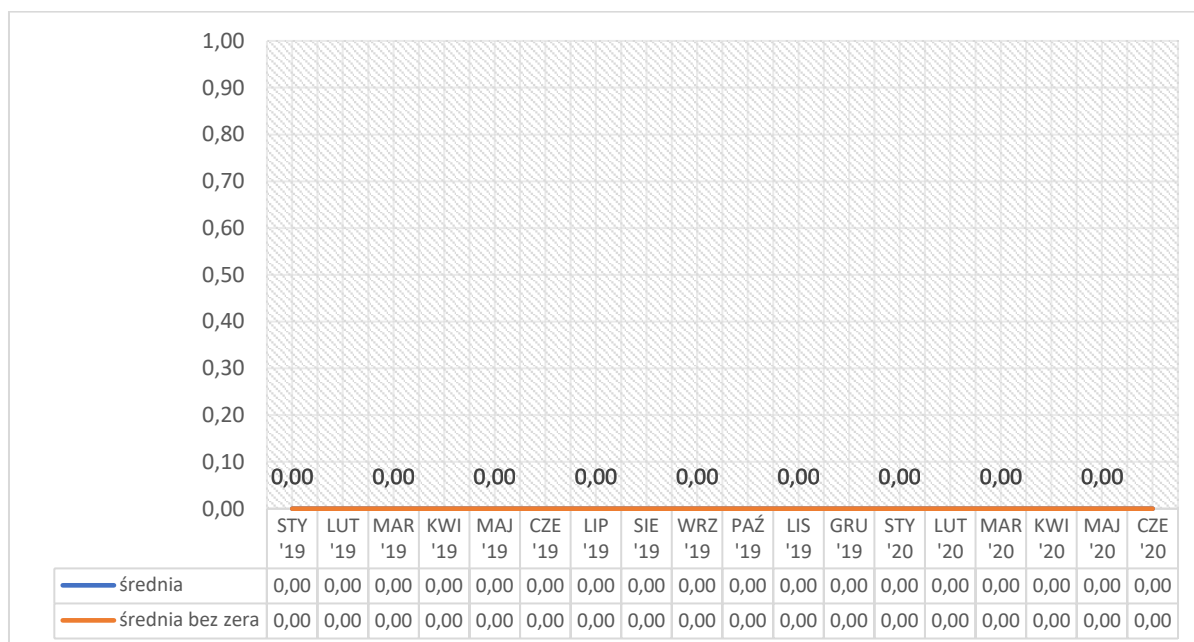
2.18.1 Poziomy alarmowe dla startów, kiedy wartości RVR były poniżej dopuszczalnych do startu lub obowiązujących dla LVTO – średnia z zerem



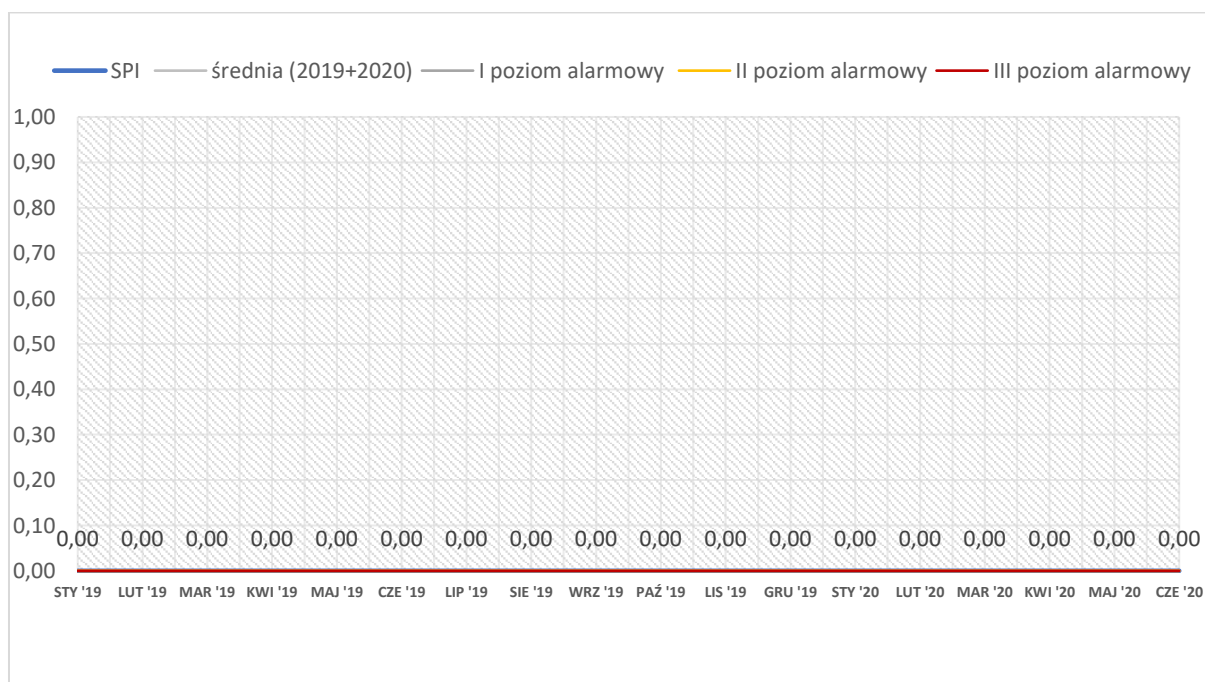
2.18.2 Poziomy alarmowe dla startów, kiedy wartości RVR były poniżej dopuszczalnych do startu lub obowiązujących dla LVTO – średnia bez zera



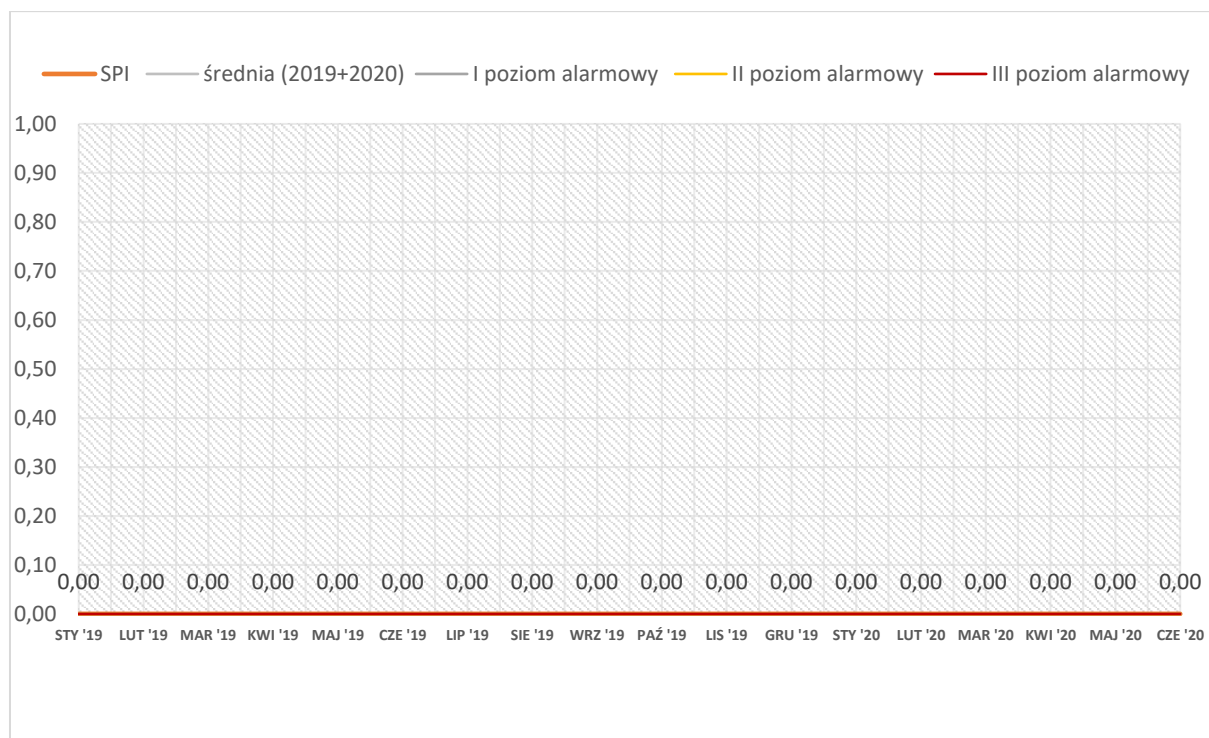
2.19 Liczba „GCOL + RAMP” podczas obowiązywania LVP - miesięcznie



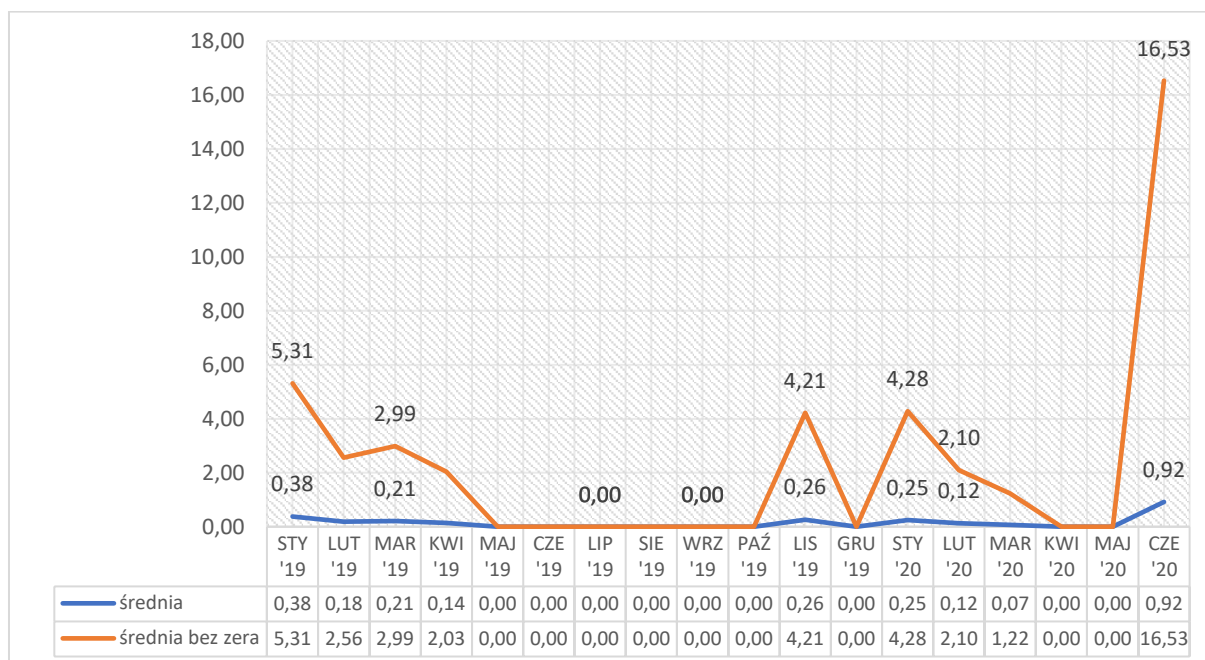
2.19.1 Poziomy alarmowe dla „GCOL + RAMP” podczas obowiązywania LVP – średnia z zerem



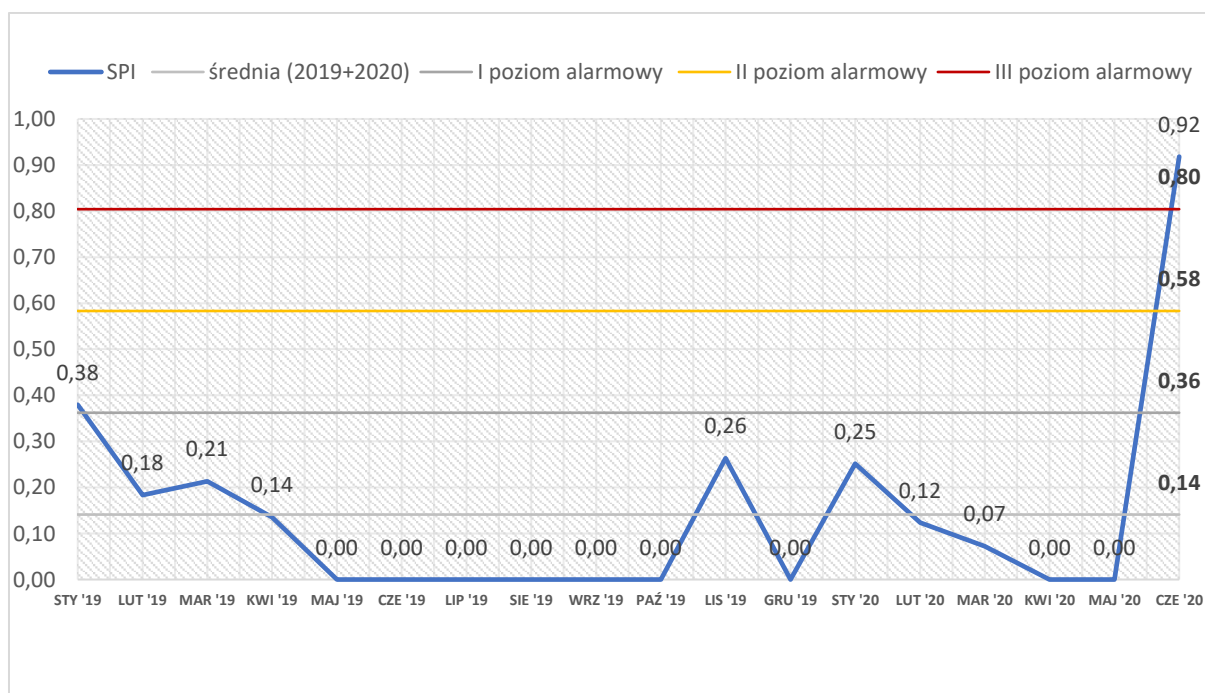
2.19.2 Poziomy alarmowe dla „GCOL + RAMP” podczas obowiązywania LVP – średnia bez zera



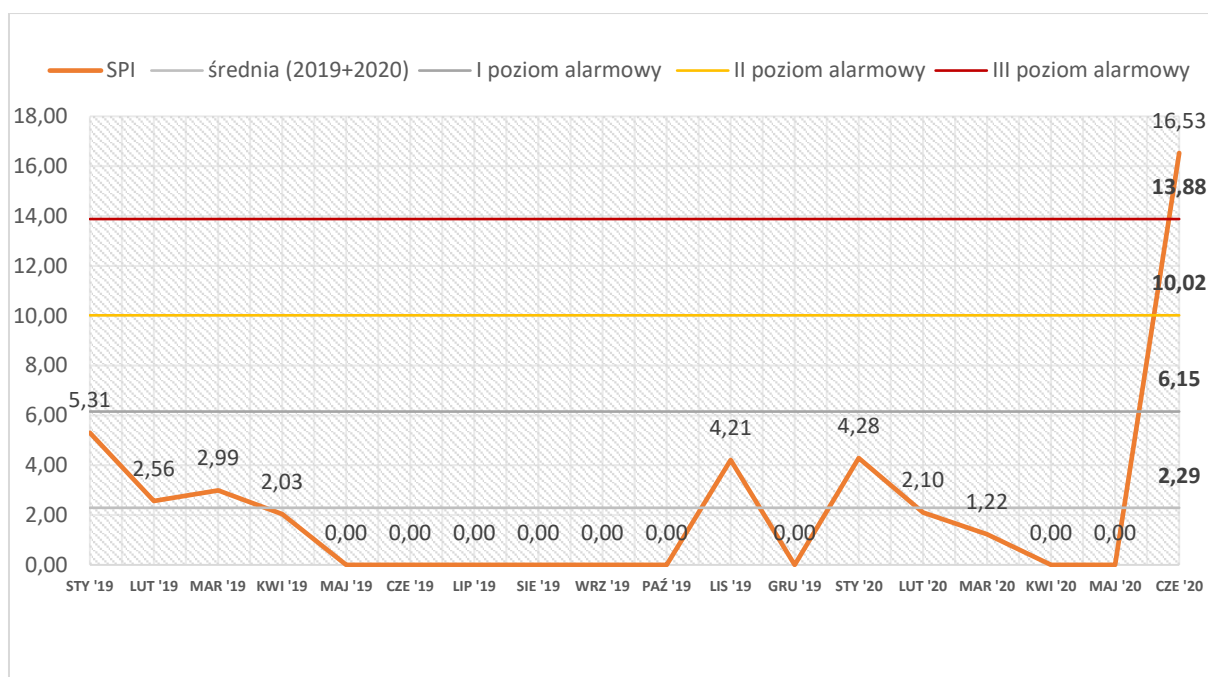
2.20 Zdarzeń FOD - miesięcznie



2.20.1 Poziomy alarmowe dla zdarzeń FOD – średnia z zerem

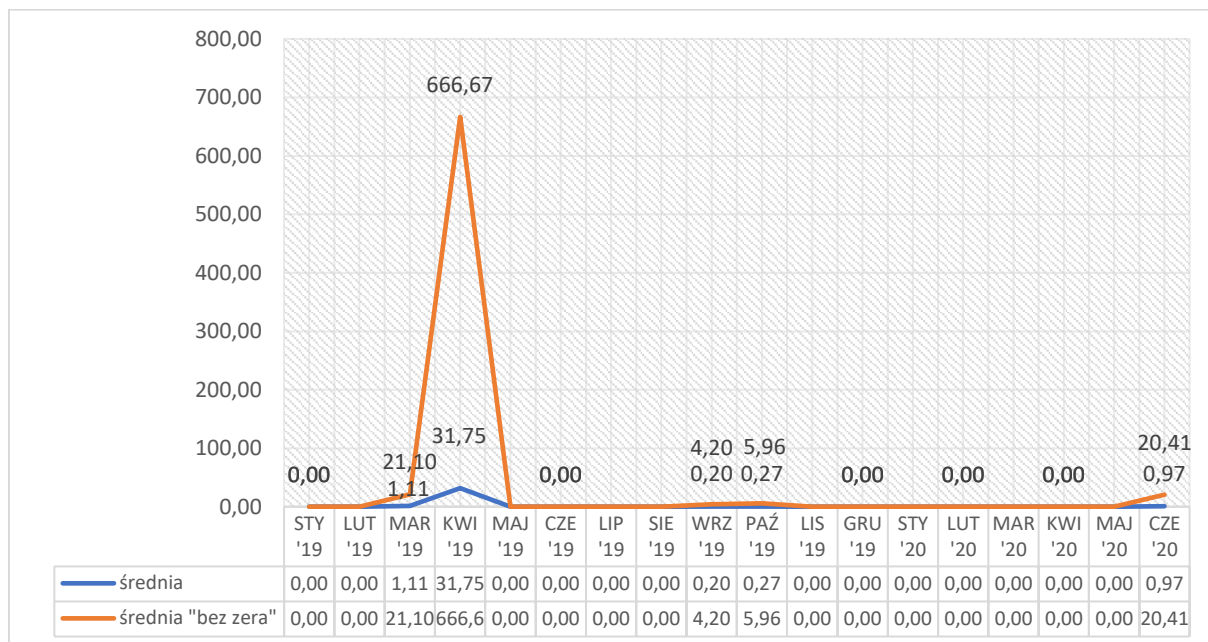


2.20.2 Poziomy alarmowe dla zdarzeń FOD – średnia bez zera

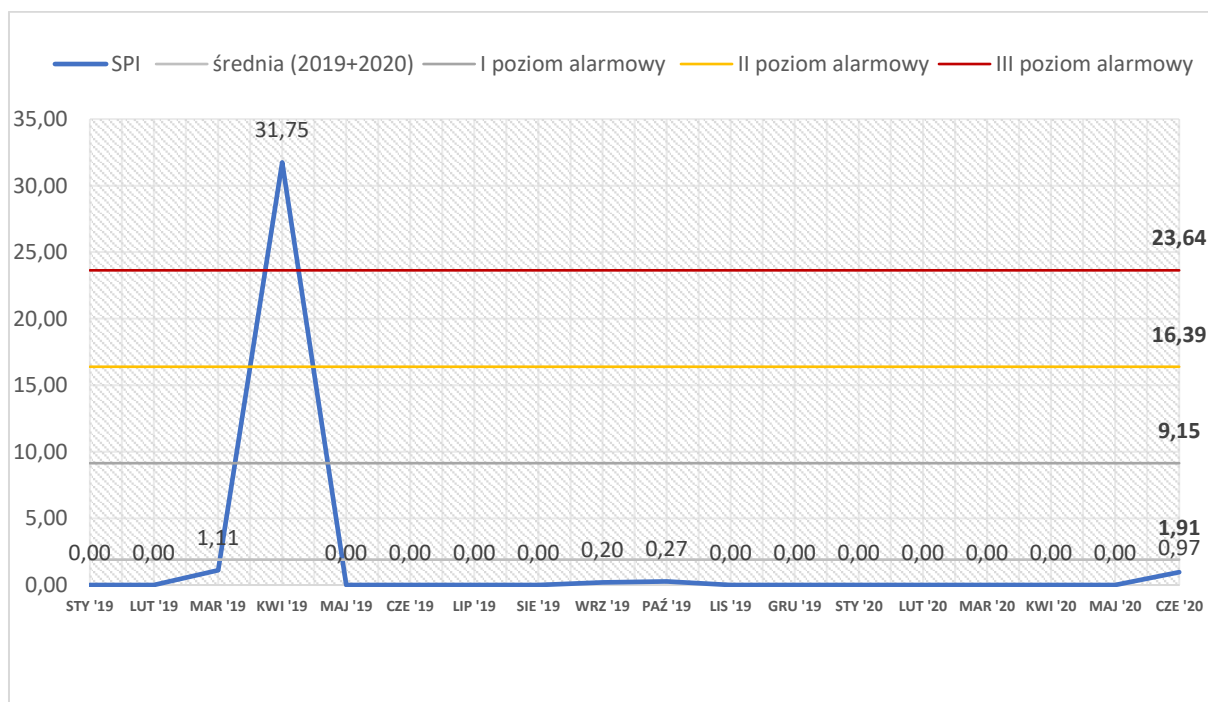


3. SPIs dla OPS

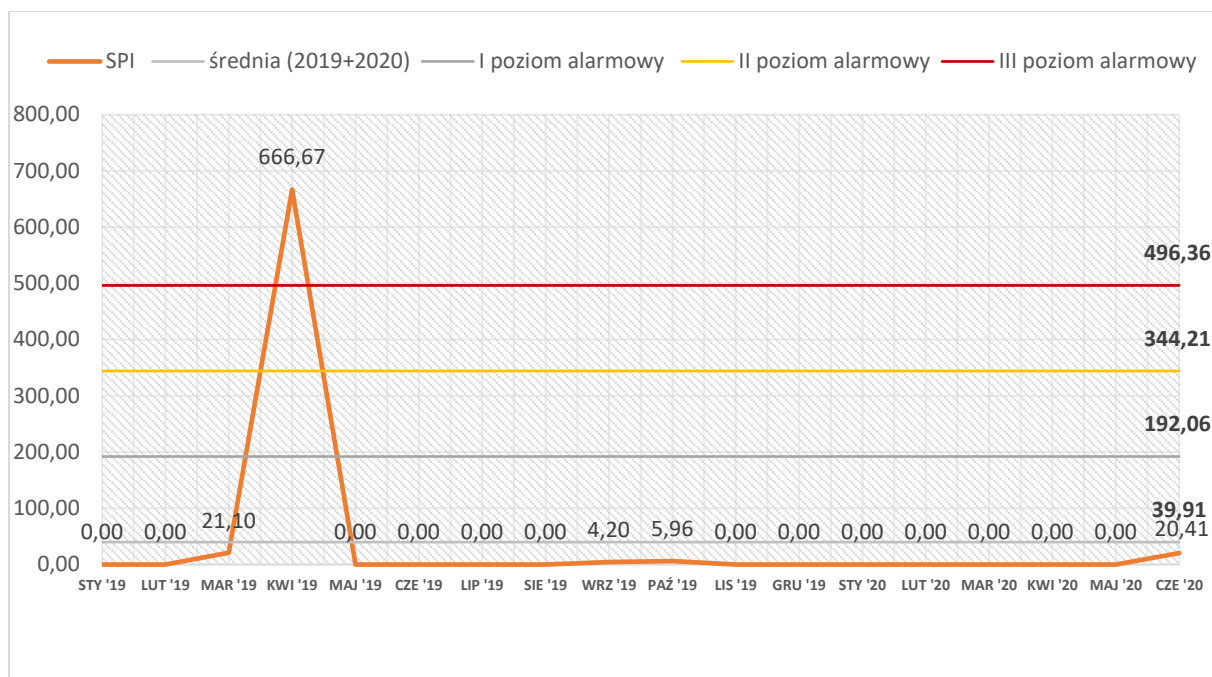
3.1 Wypadnięcie z drogi startowej (RE) – miesięcznie / 10 000 operacji



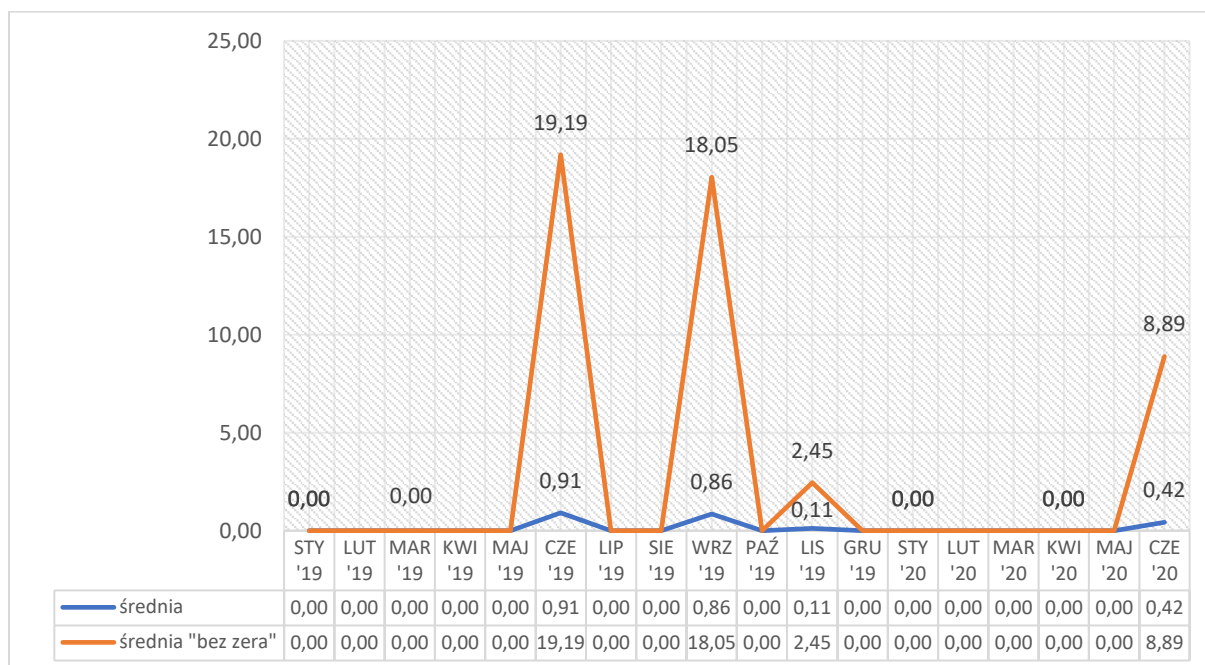
3.1.1 Poziomy alarmowe dla wypadnięć z drogi startowej (RE) – średnia z zerem



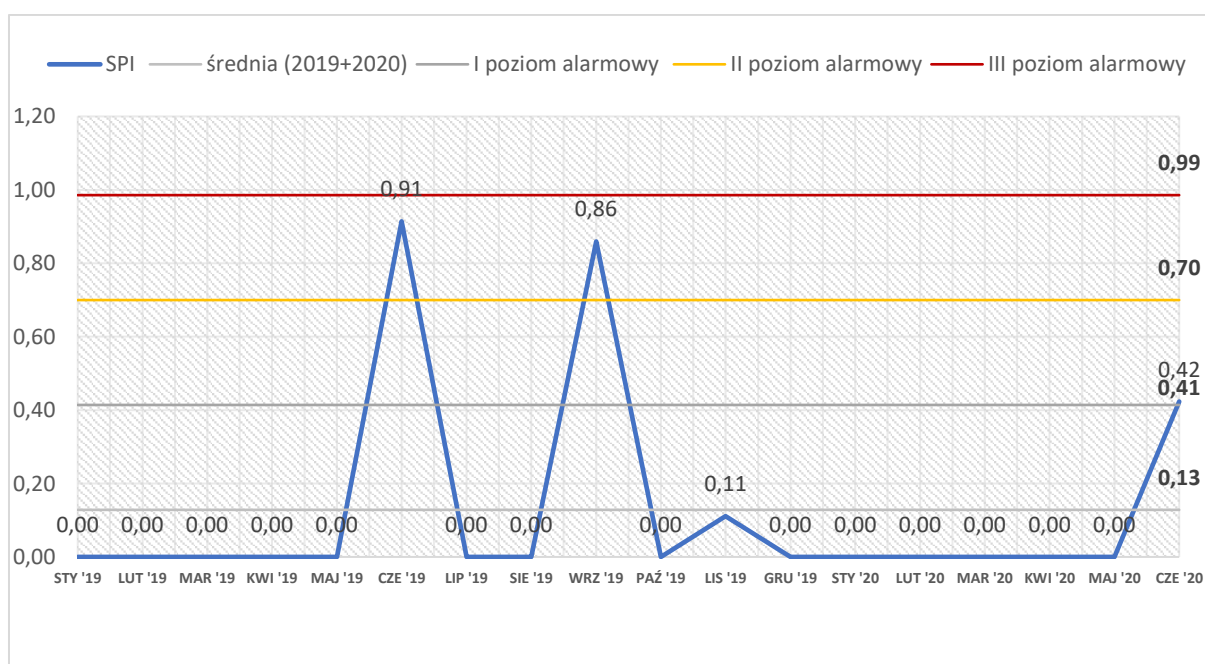
3.1.2 Poziomy alarmowe dla wypadnięć z drogi startowej (RE) – średnia bez zera



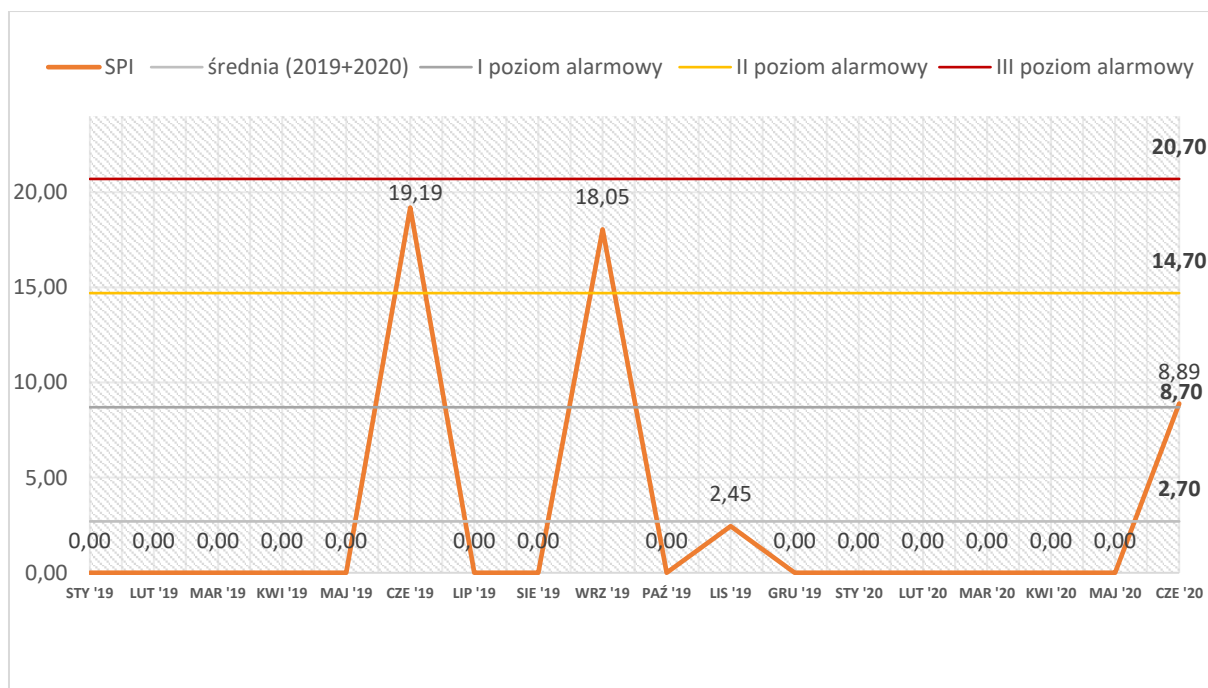
3.2 Wypadnięcie z drogi kołowania (TWY E) – miesięcznie / 10 000 operacji



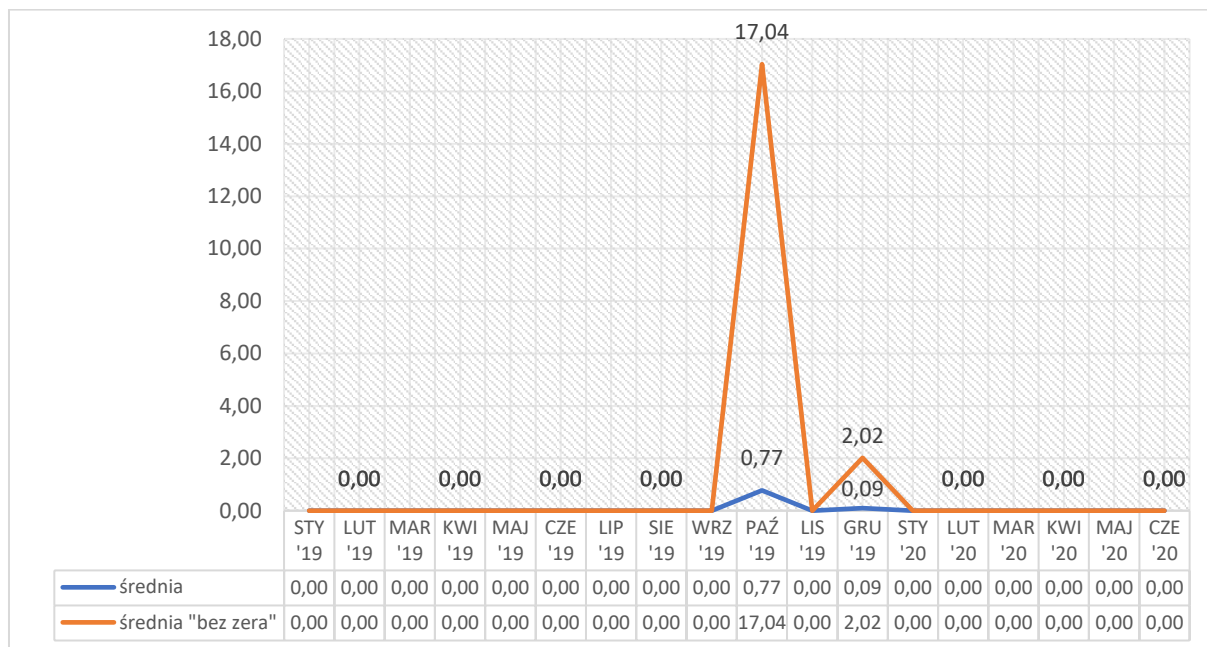
3.2.1 Poziomy alarmowe dla wypadnięć z drogi kołowania (TWY E) – średnia z zerem



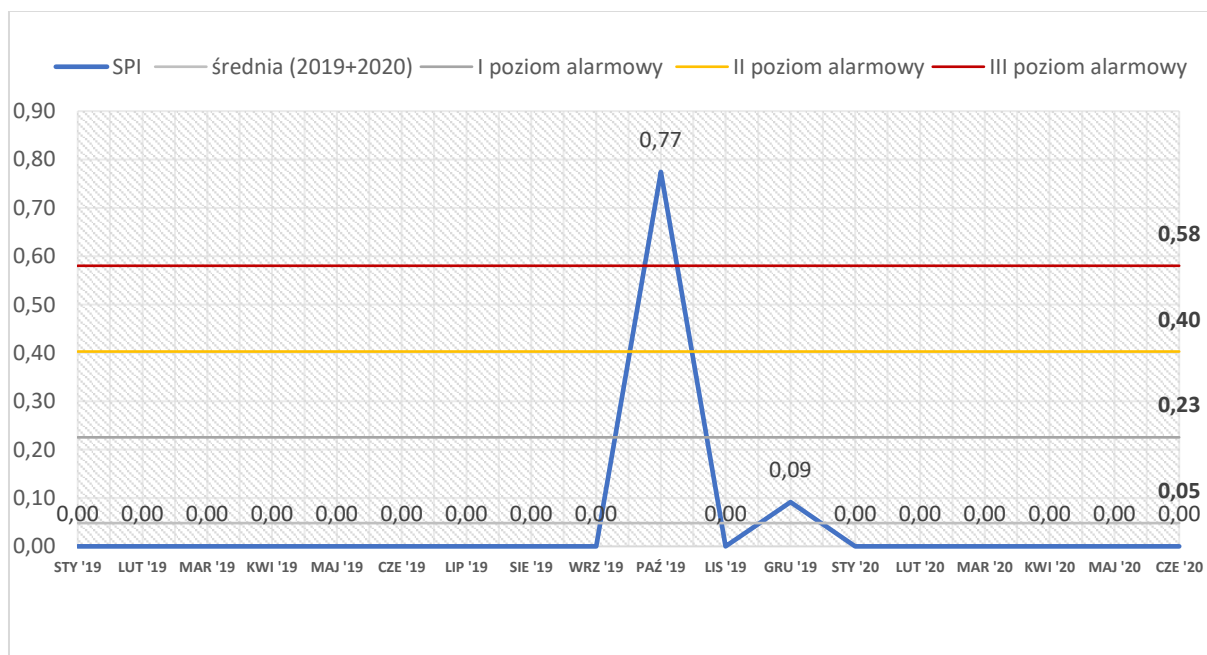
3.2.2 Poziomy alarmowe dla wypadnięć z drogi kołowania (TWY E) – średnia bez zera



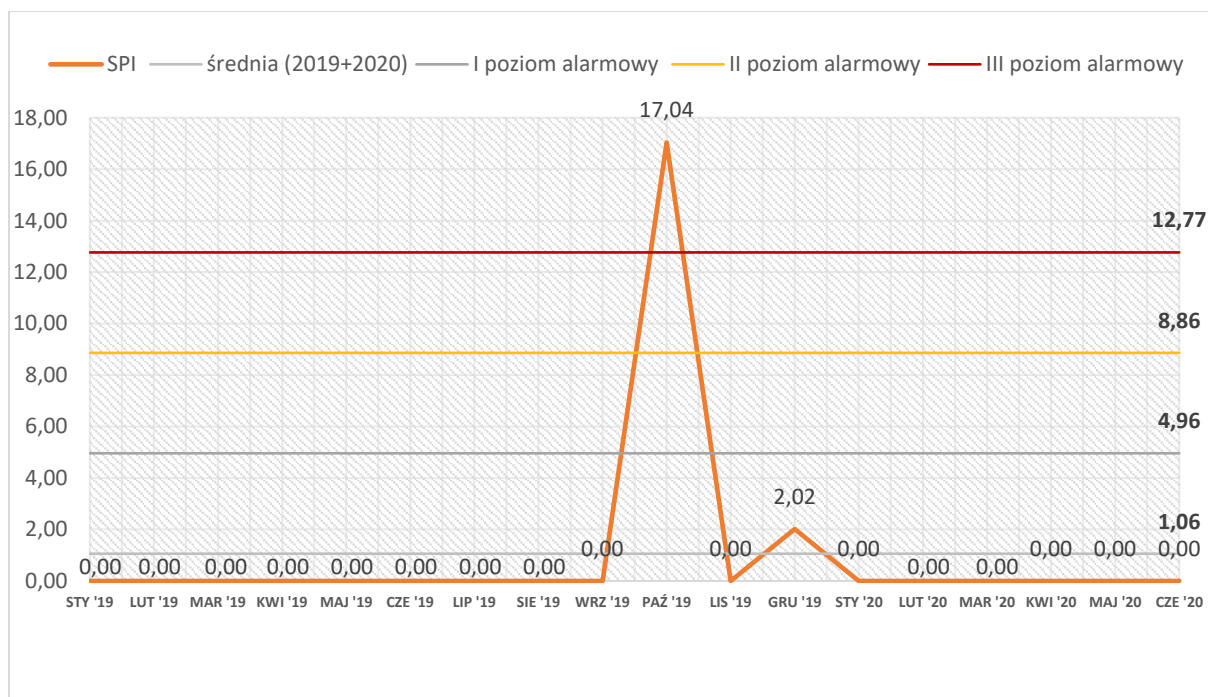
3.3 Wypadnięcie z płyty postojowej (APP E) – miesięcznie / 10 000 operacji



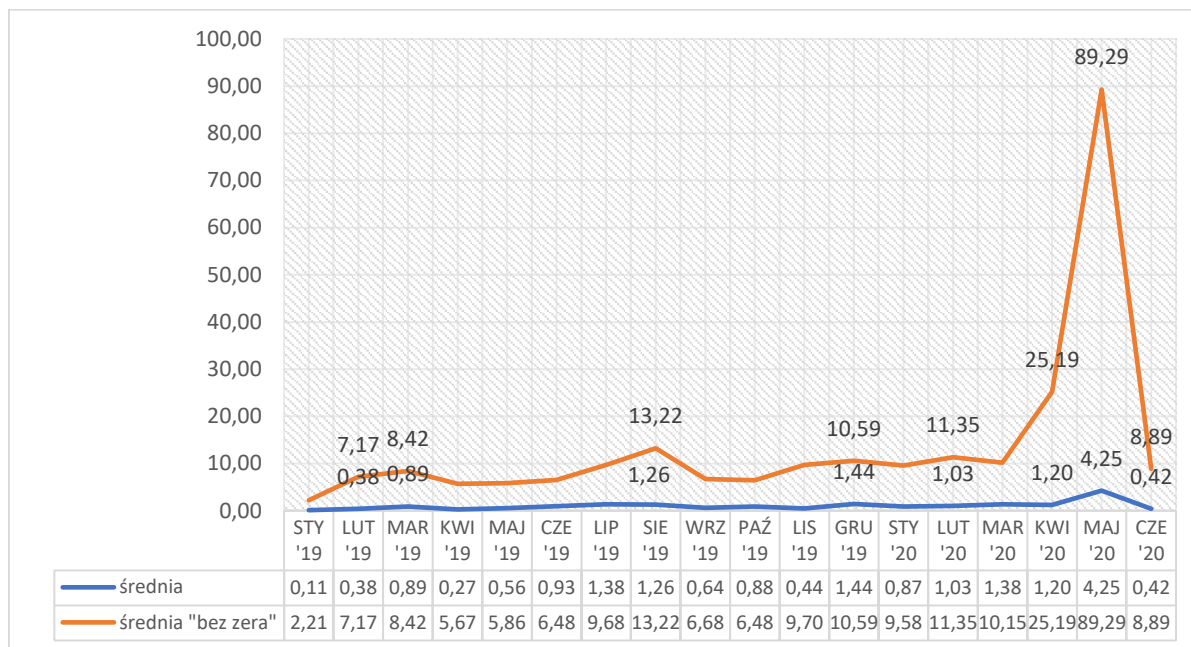
3.3.1 Poziomy alarmowe dla wypadnięć z płyty postojowej (APP E) – średnia z zerem



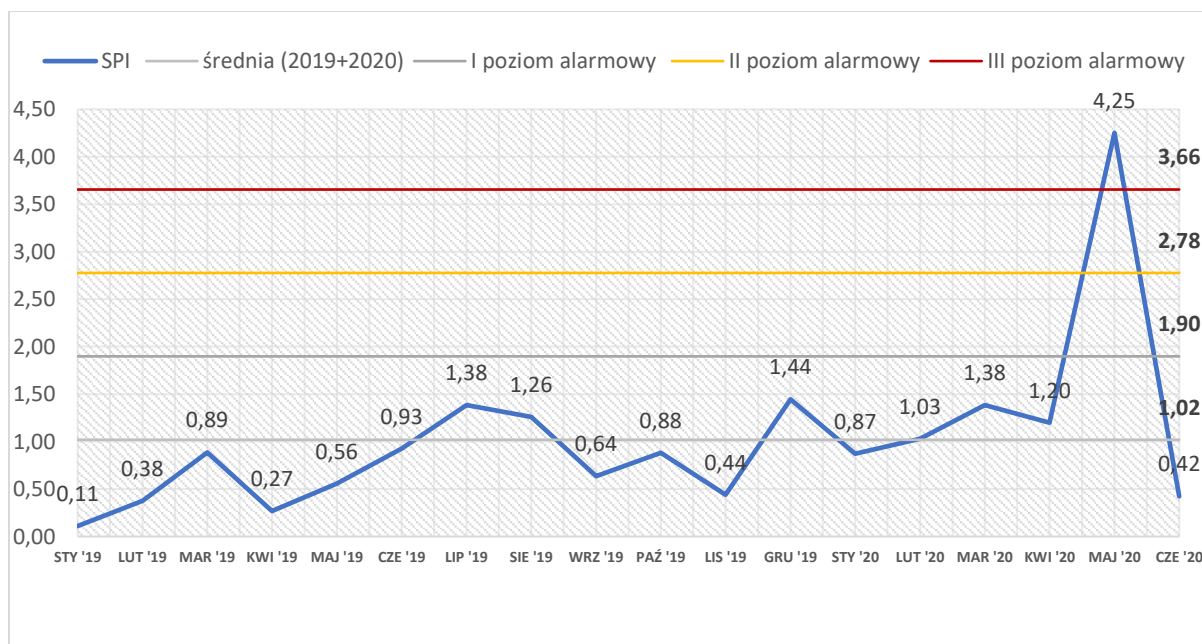
3.3.2 Poziomy alarmowe dla wypadnięć z płyty postojowej (APP E) – średnia bez zera



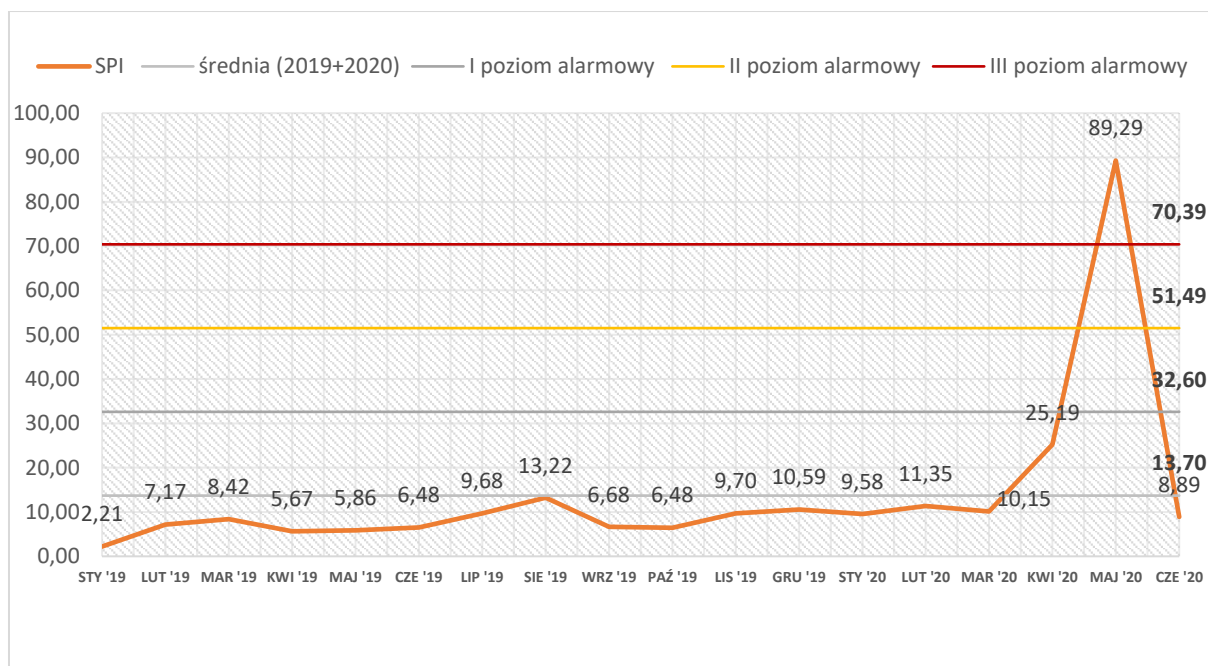
3.4 Zdarzenia ARC – miesięcznie / 10 000 operacji



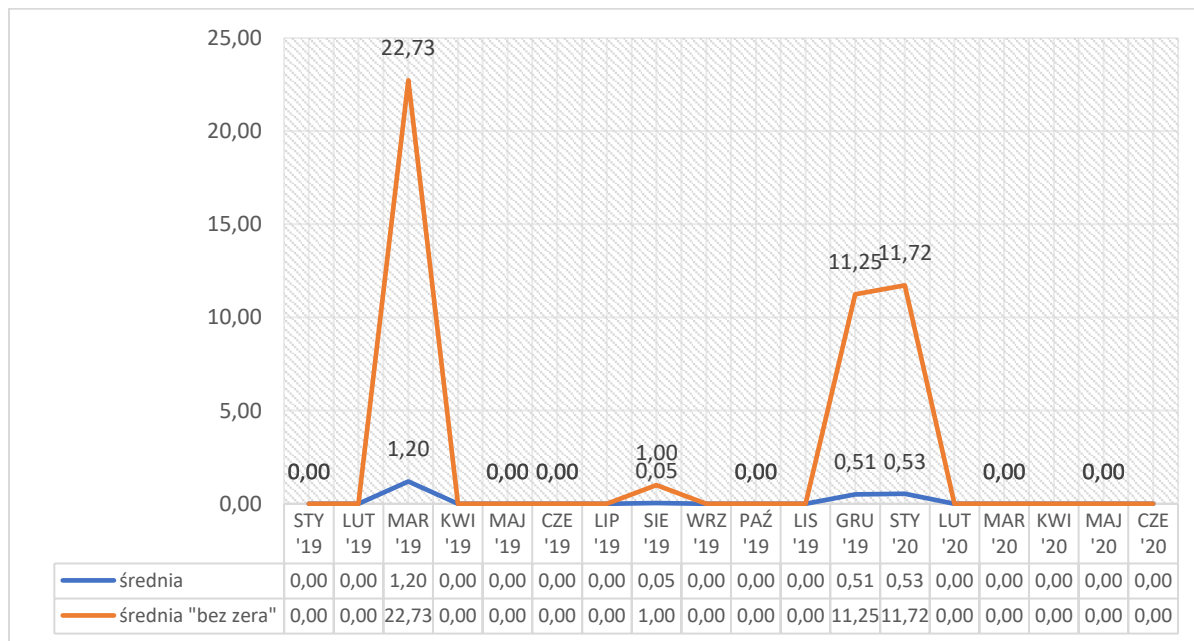
3.4.1 Poziomy alarmowe dla zdarzeń ARC – średnia z zerem



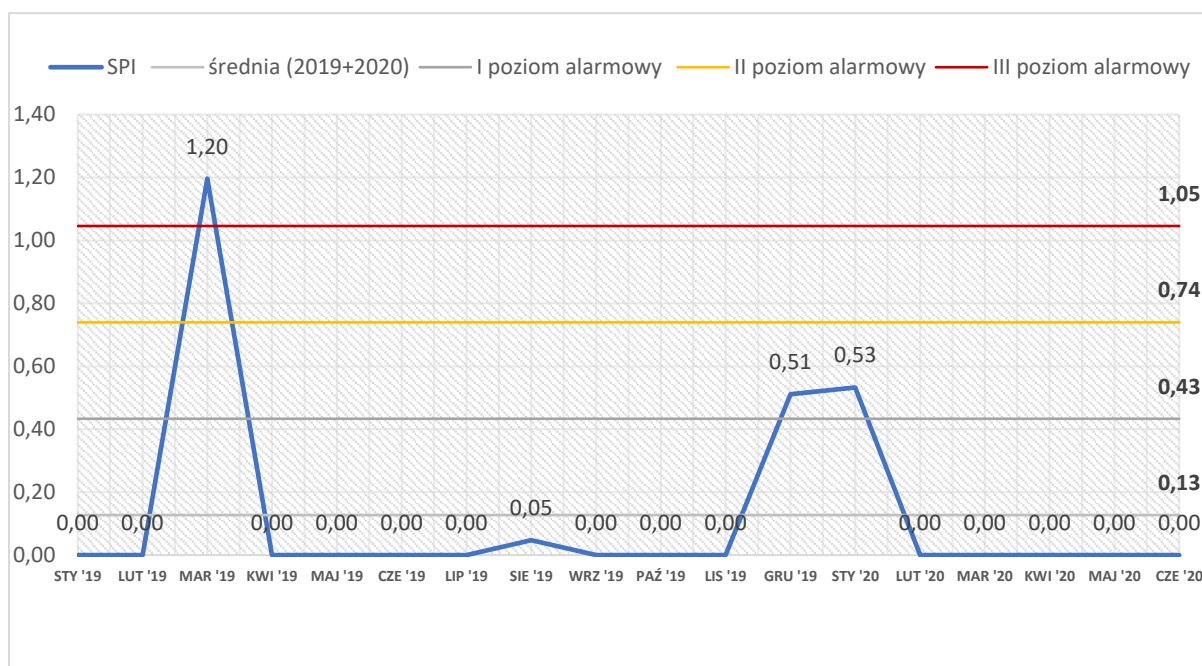
3.4.2 Poziomy alarmowe dla zdarzeń ARC – średnia bez zera



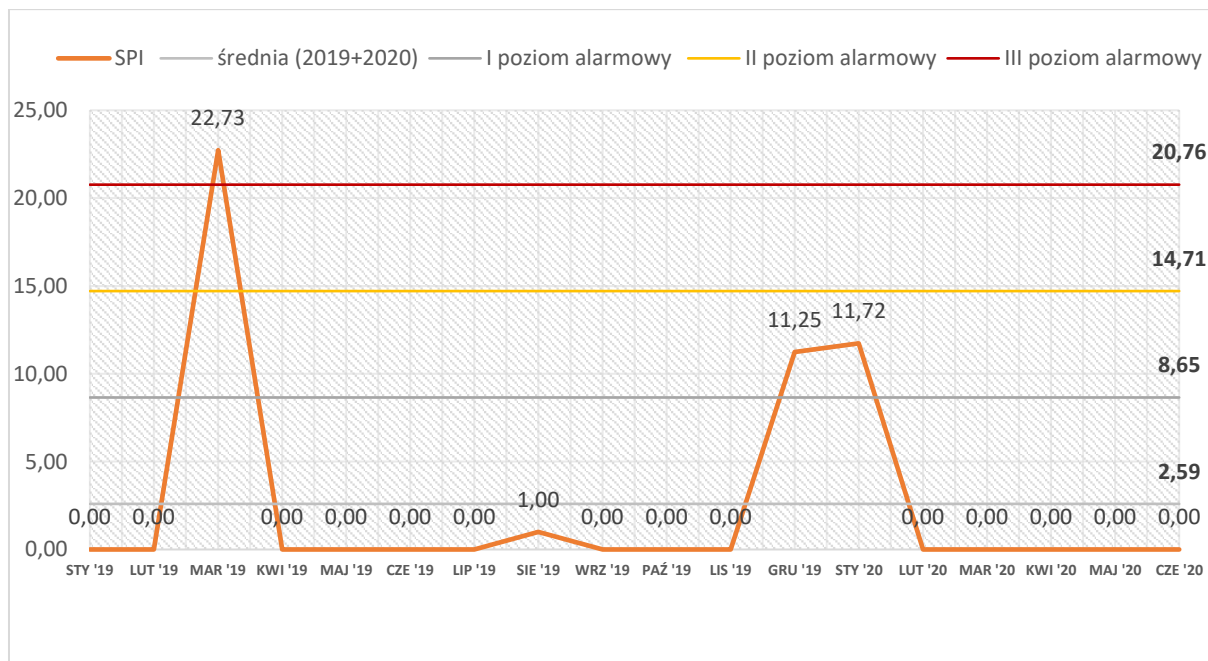
3.5 Zdarzenia związane z oparami lub zadymieniem na pokładzie – miesięcznie / 10 000 operacji



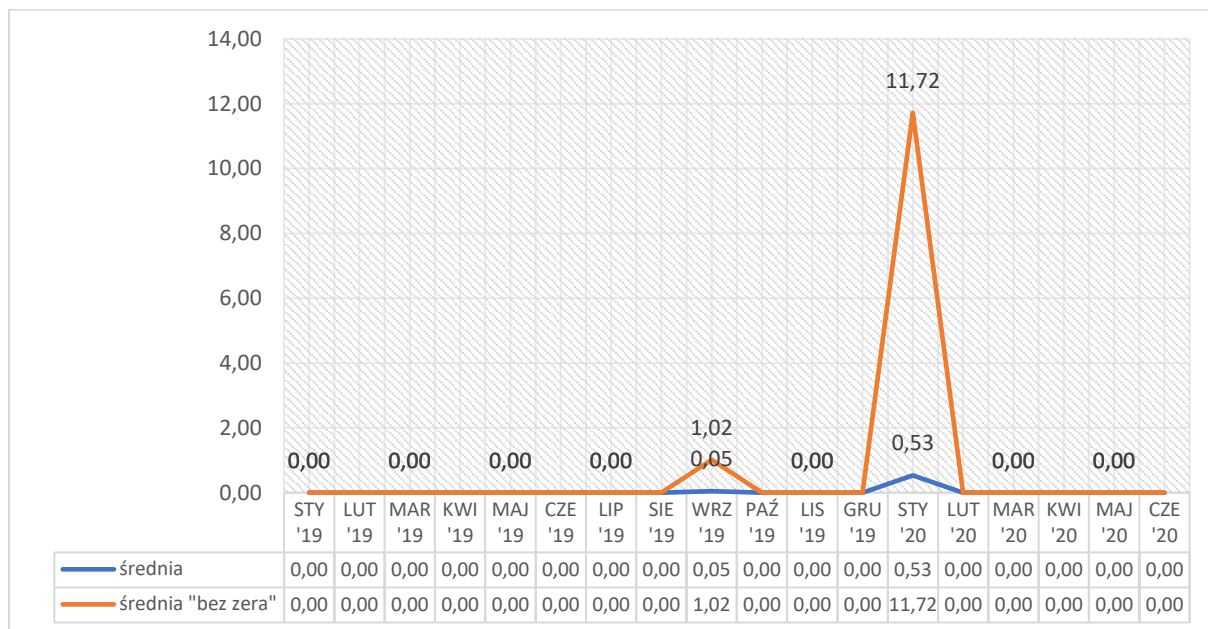
3.5.1 Poziomy alarmowe dla zdarzeń związanych z oparami lub zadymieniem na pokładzie – średnia z zerem



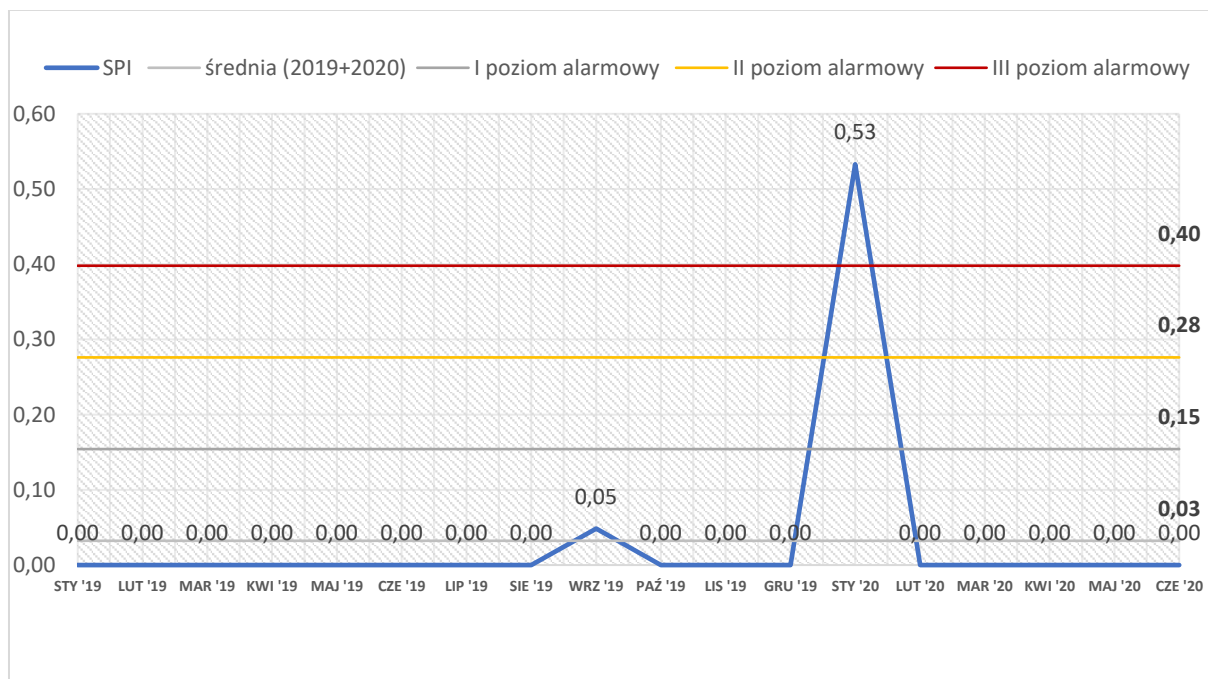
3.5.2 Poziomy alarmowe dla zdarzeń związanych z oparami lub zadymieniem na pokładzie – średnia bez zera



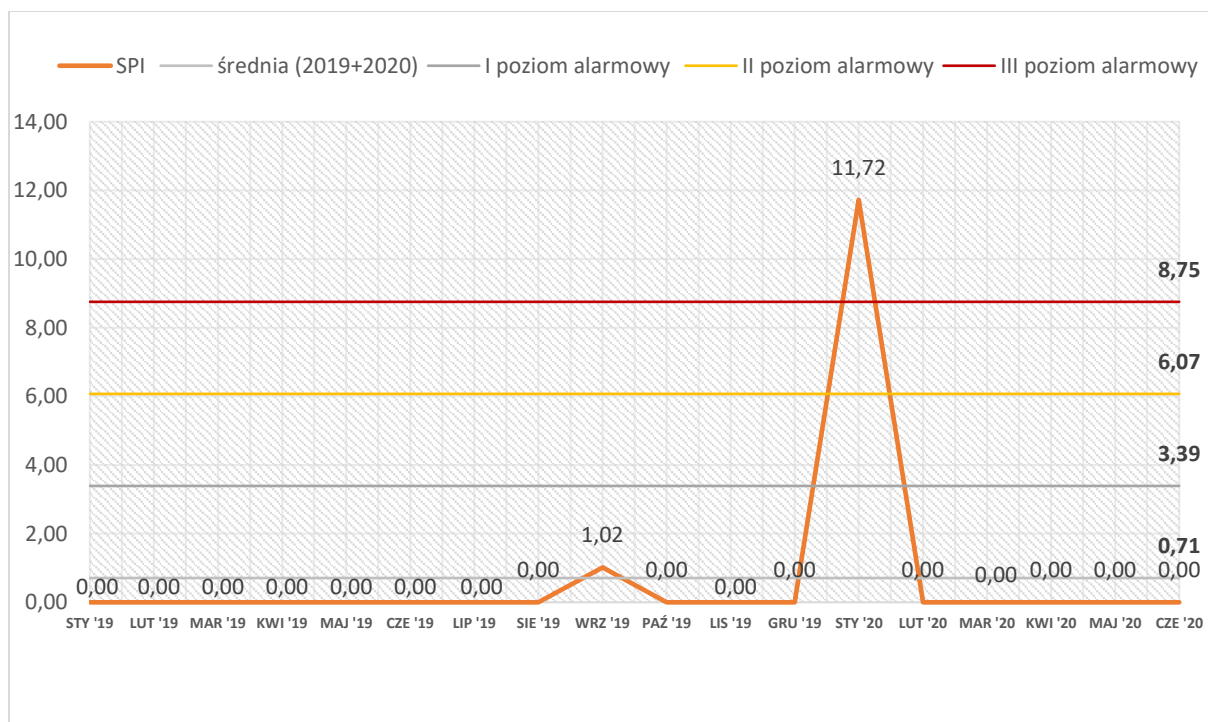
3.6 Zdarzenia związane z ogniem na pokładzie – miesięcznie / 10 000 operacji



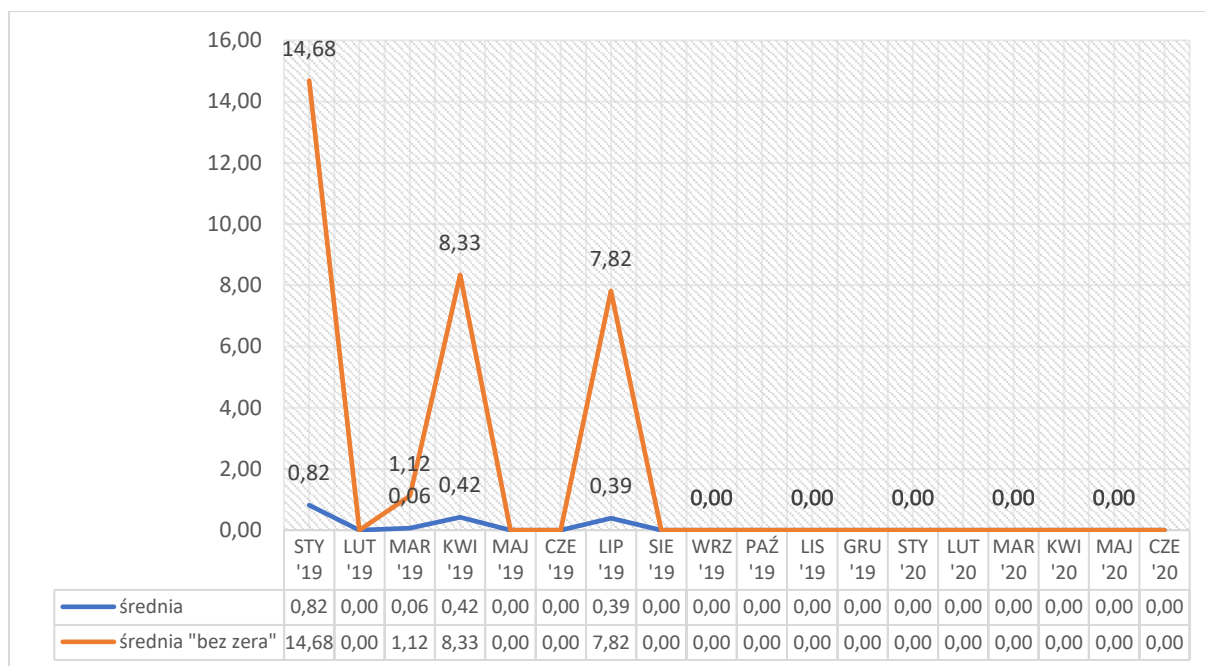
3.6.1 Poziomy alarmowy dla zdarzeń związanych z ogniem na pokładzie – średnia z zerem



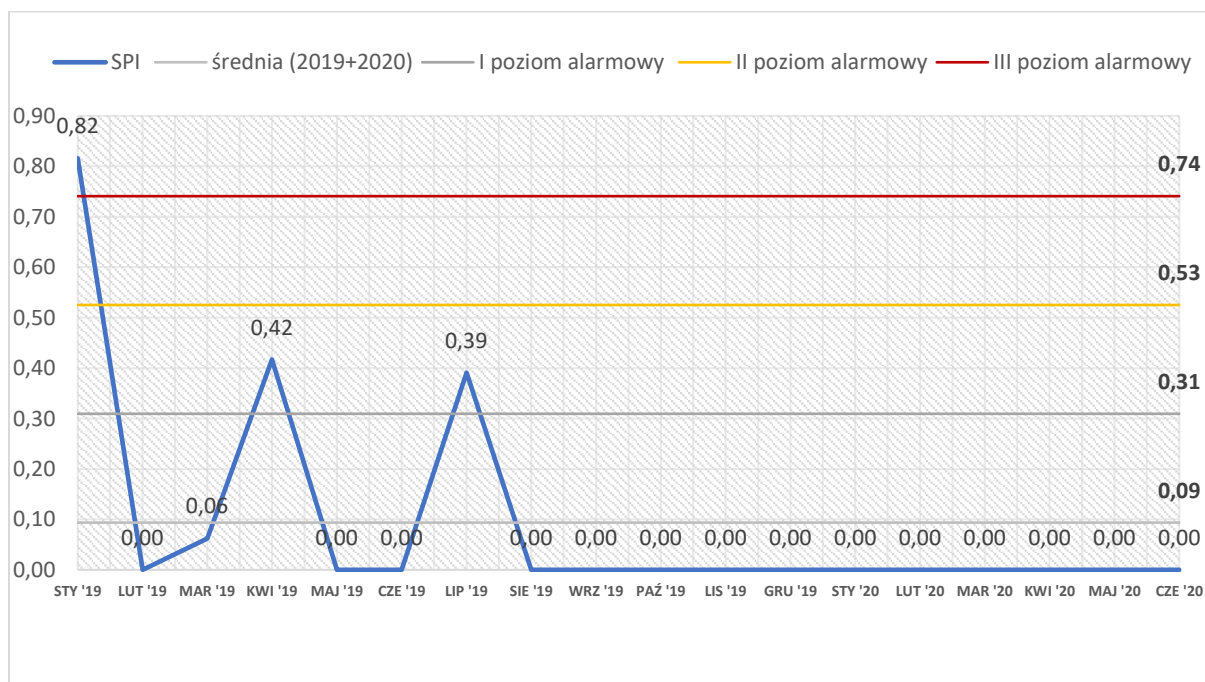
3.6.2 Poziomy alarmowe dla zdarzeń związanych z ogniem na pokładzie – średnia bez zera



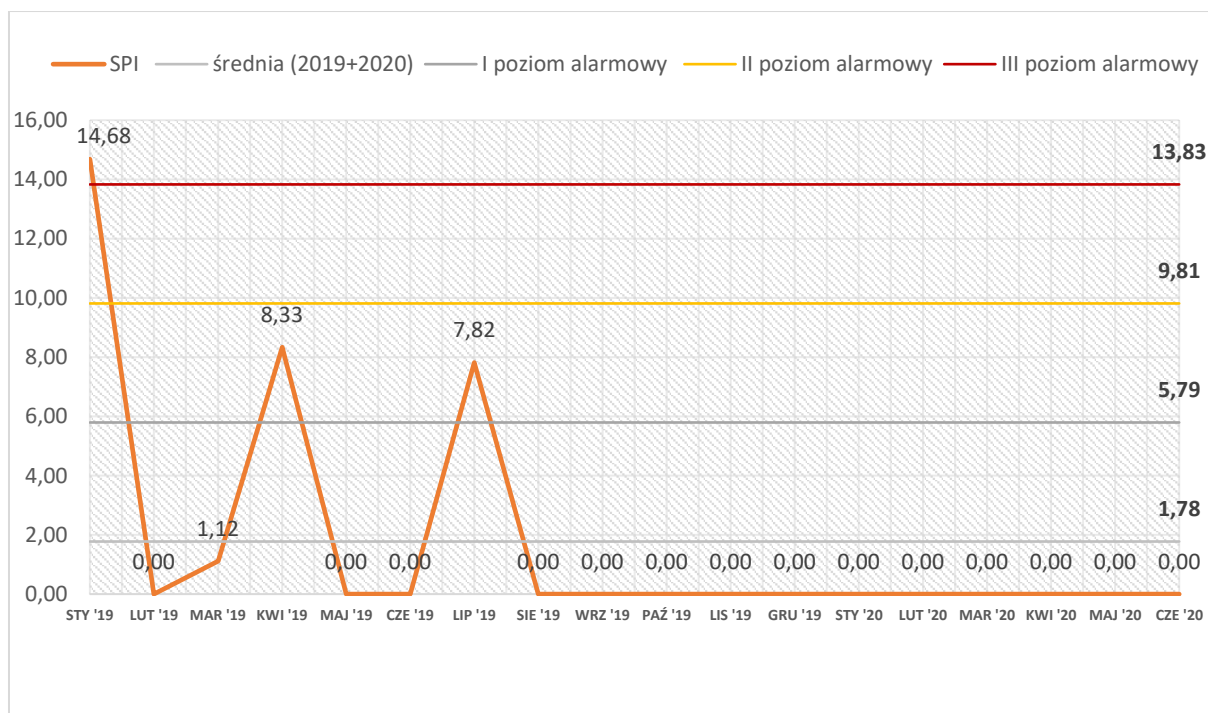
3.7 Liczba alarmów TAWS - miesięcznie / 10 000 operacji



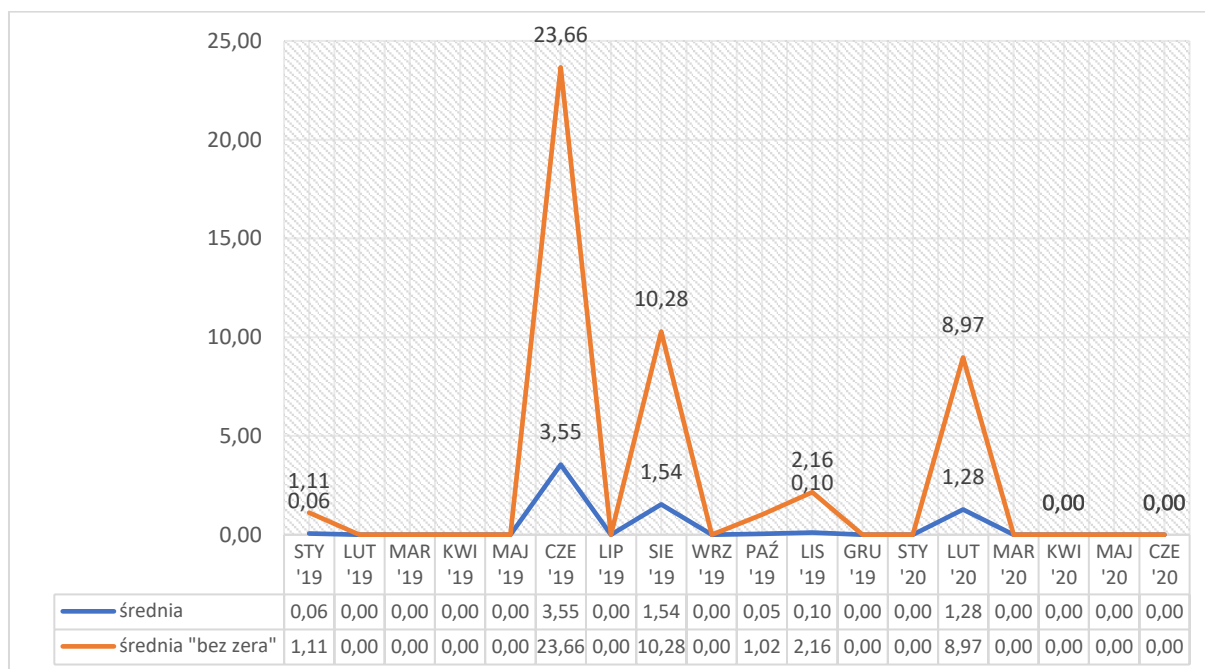
3.7.1 Poziomy alarmowe dla alarmów TAWS – średnia z zerem



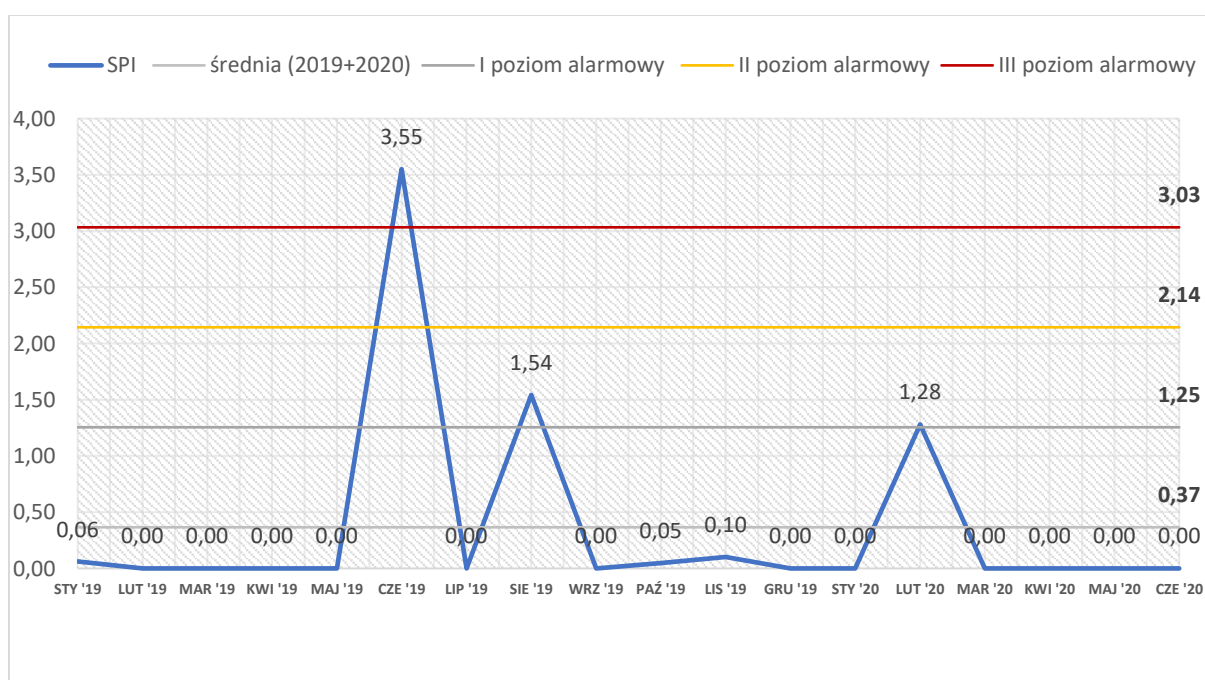
3.7.2 Poziomy alarmowe dla alarmów TAWS – średnia bez zera



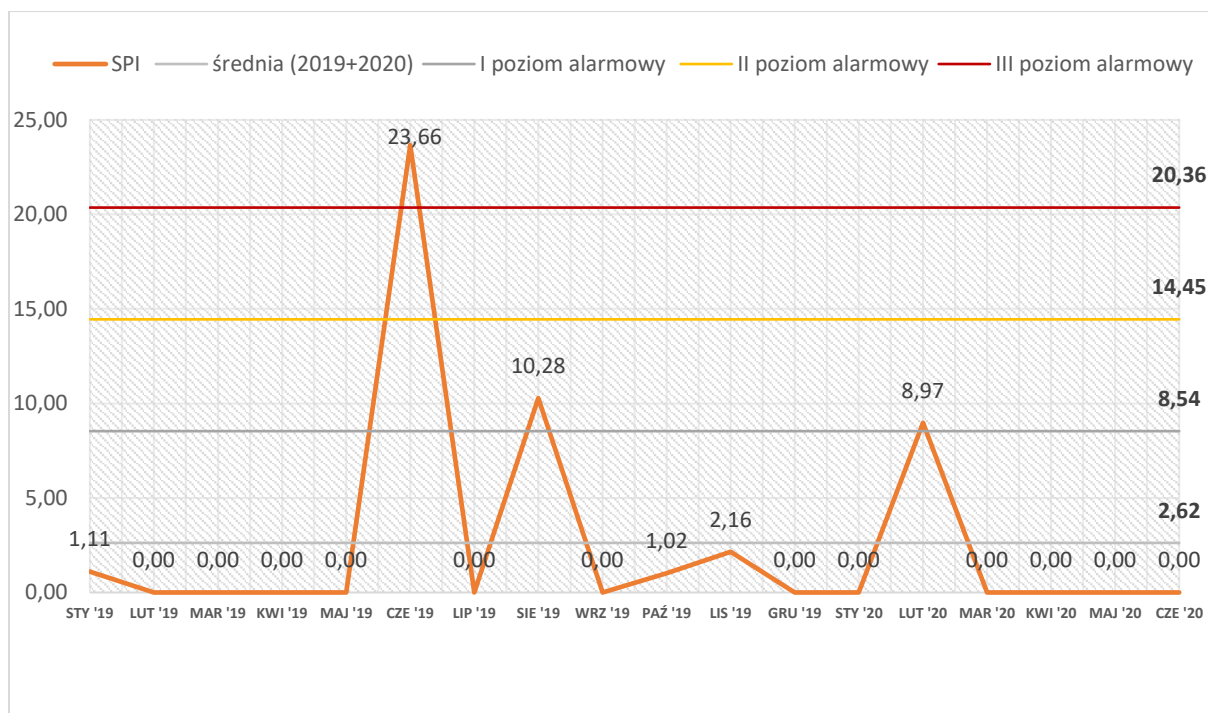
3.8 Liczba „STALL WARNING” – miesięcznie / 10 000 operacji



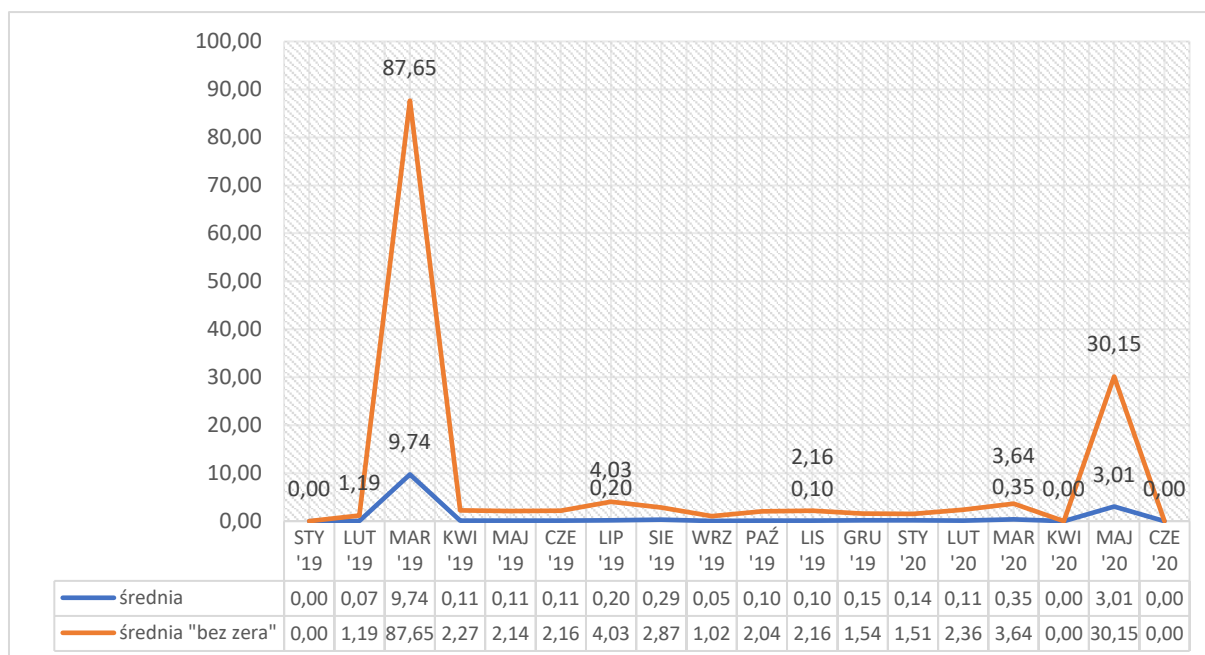
3.8.1 Poziomy alarmowe dla „STALL WARNING” – średnia z zerem



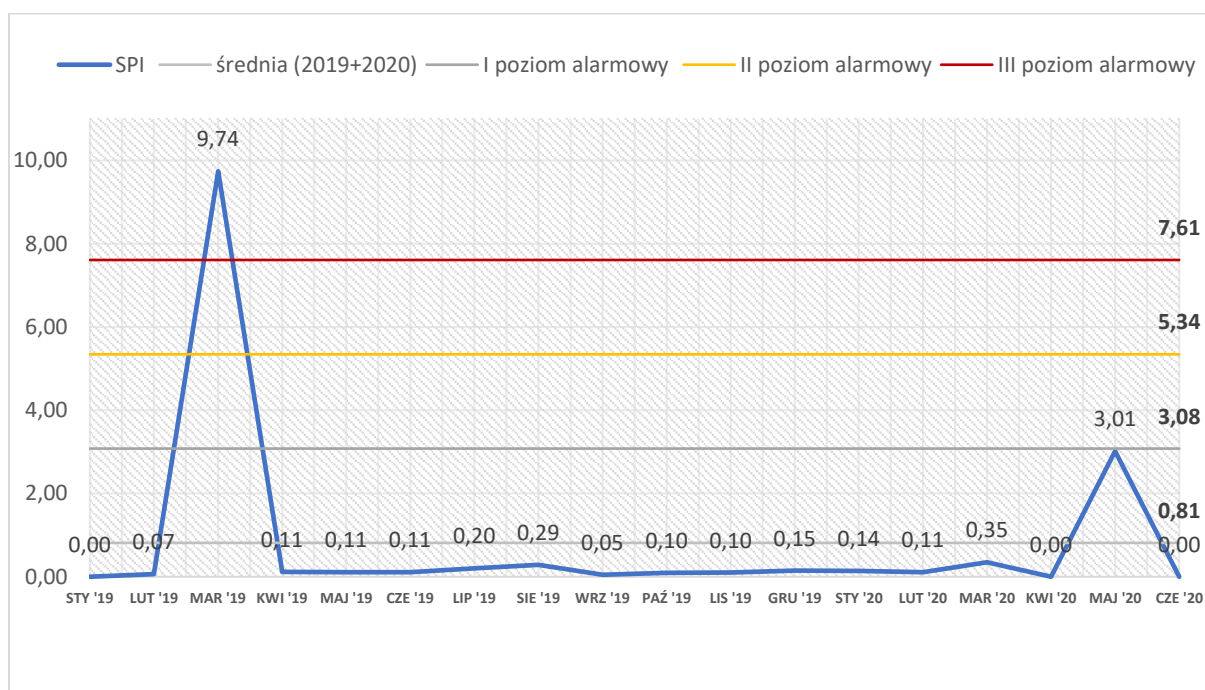
3.8.2 Poziomy alarmowe dla „STALL WARNING” – średnia bez zera



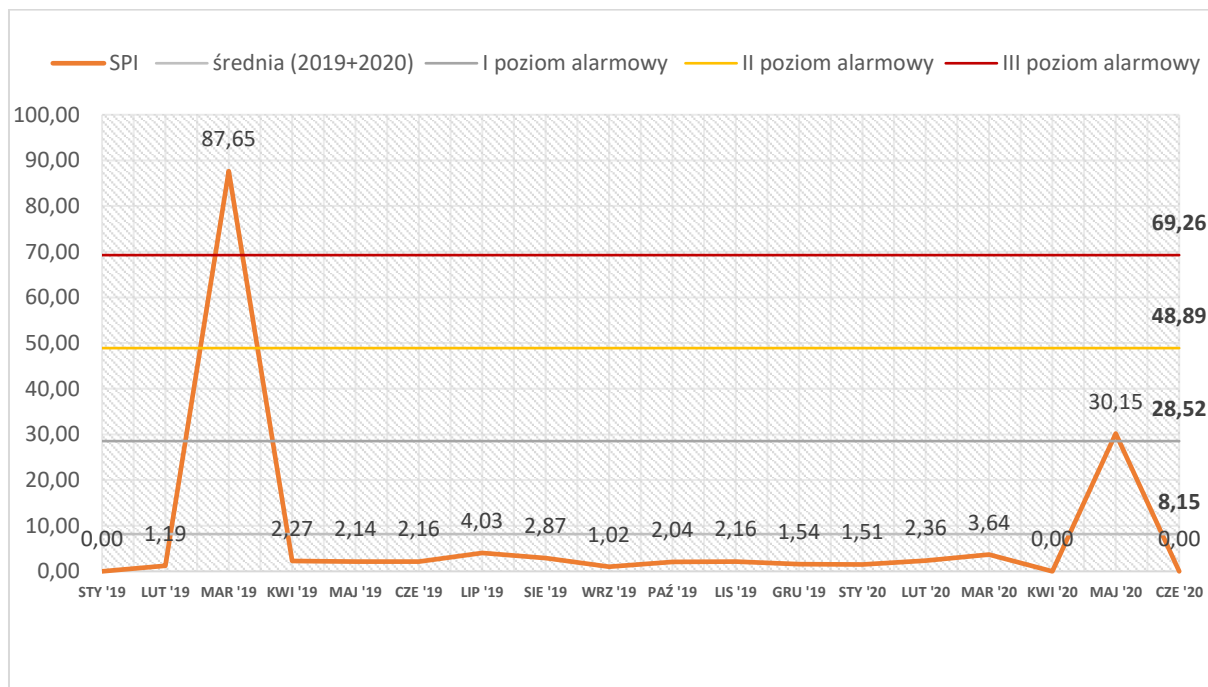
3.9 Liczba „LEVEL BUST” – miesięcznie / 10 000 operacji



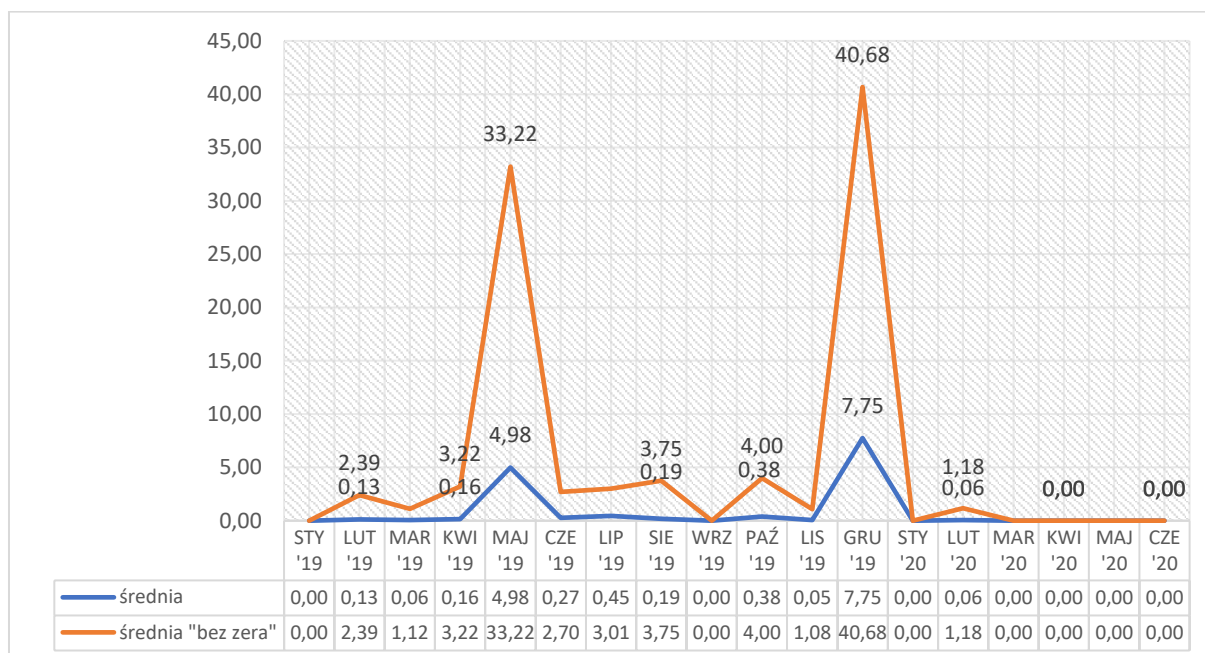
3.9.1 Poziomy alarmowe dla „LEVEL BUST” – średnia z zerem



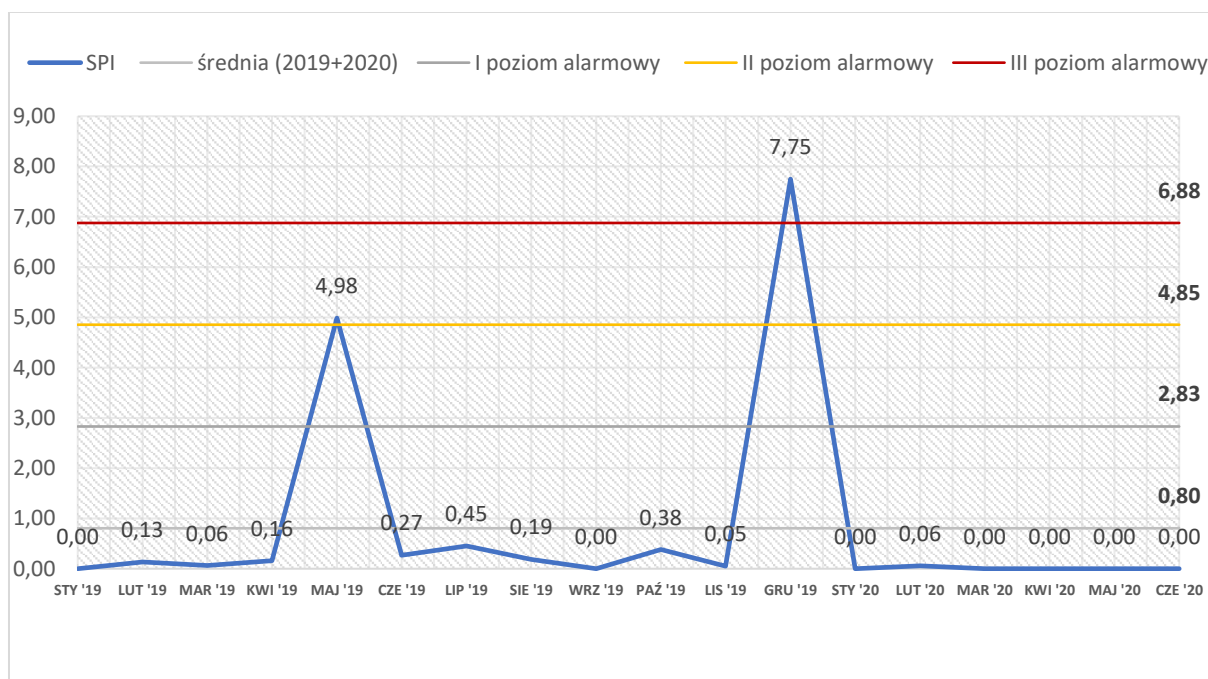
3.9.2 Poziomy alarmowe dla „LEVEL BUST” – średnia bez zera



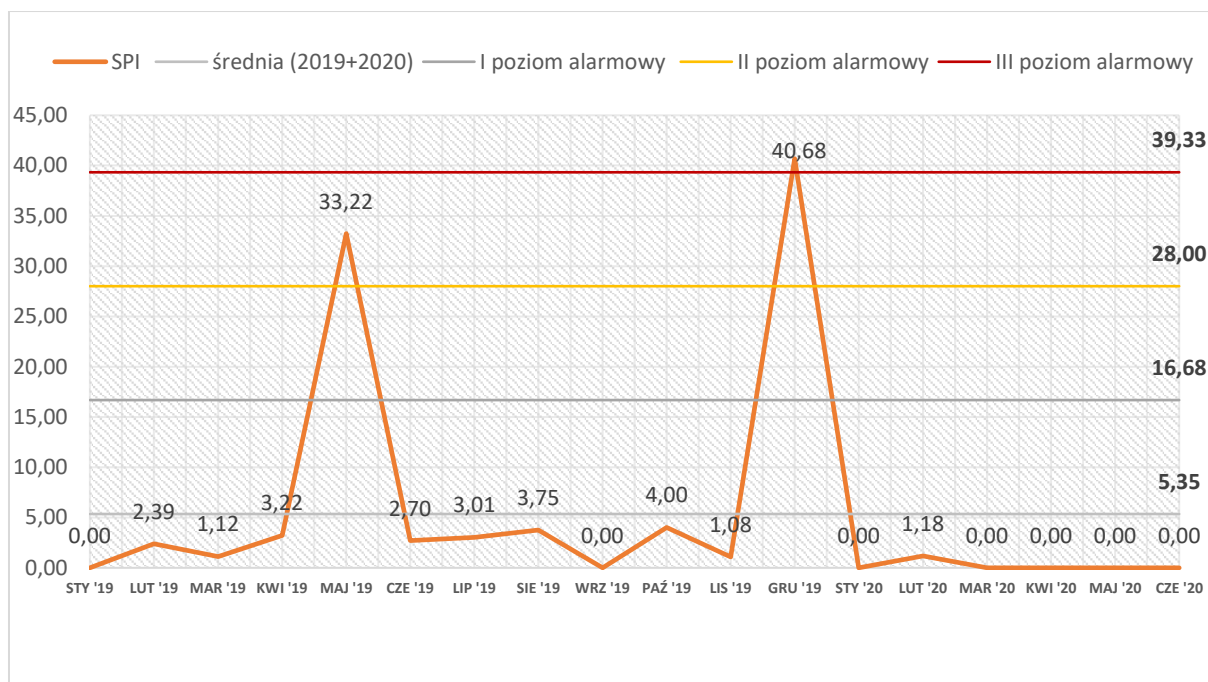
3.10 Liczba „TCAS RA” – miesięcznie / 10 000 operacji



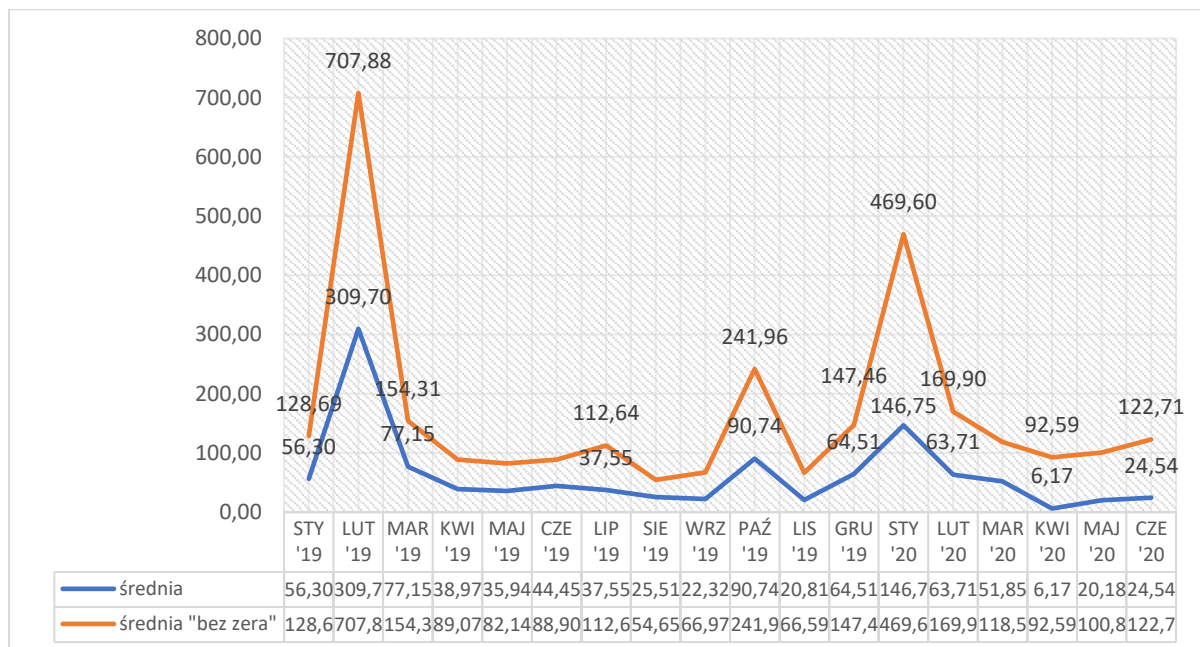
3.10.1 Poziomy alarmowe dla „TCAS RA” – średnia z zerem



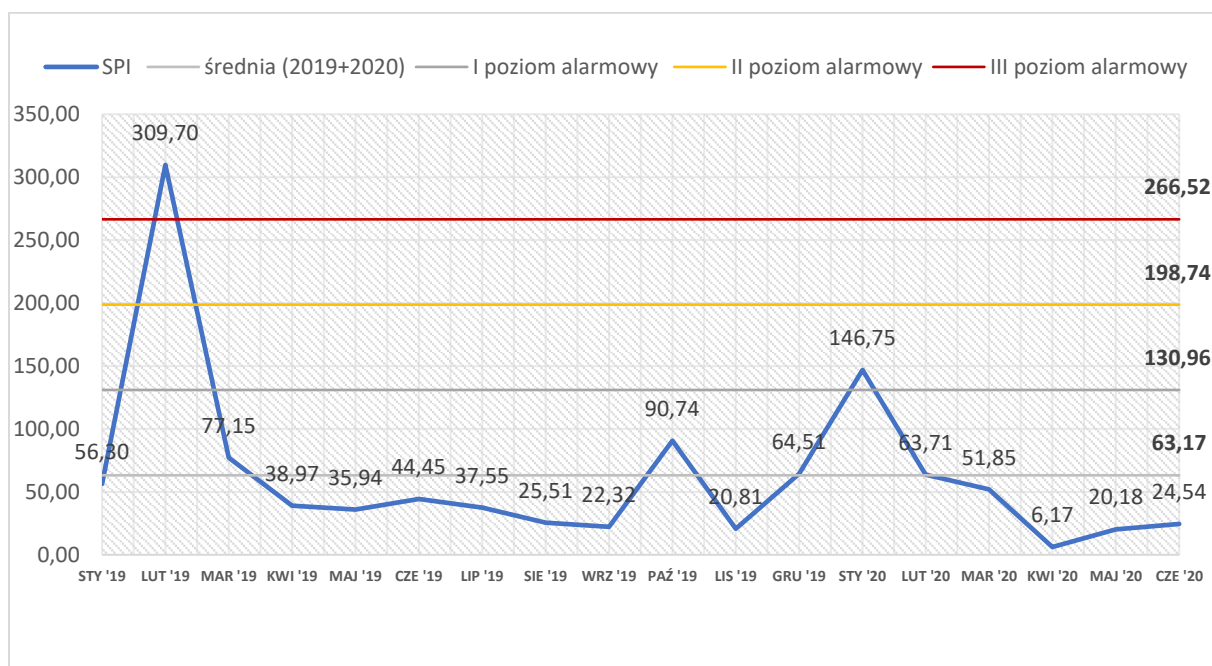
3.10.2 Poziomy alarmowe dla „TCAS RA” – średnia bez zera



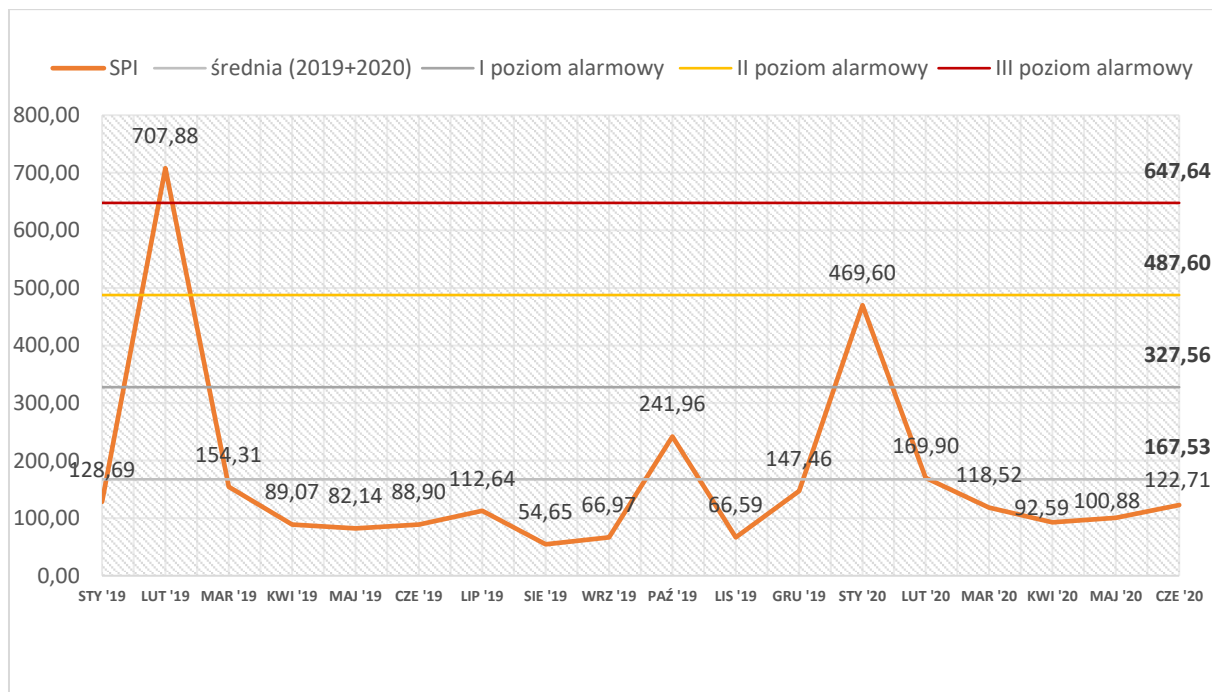
3.11 Liczba zdarzeń technicznych SCF-NP (na statkach innych niż śmigłowce) – miesięcznie / 10 000 operacji



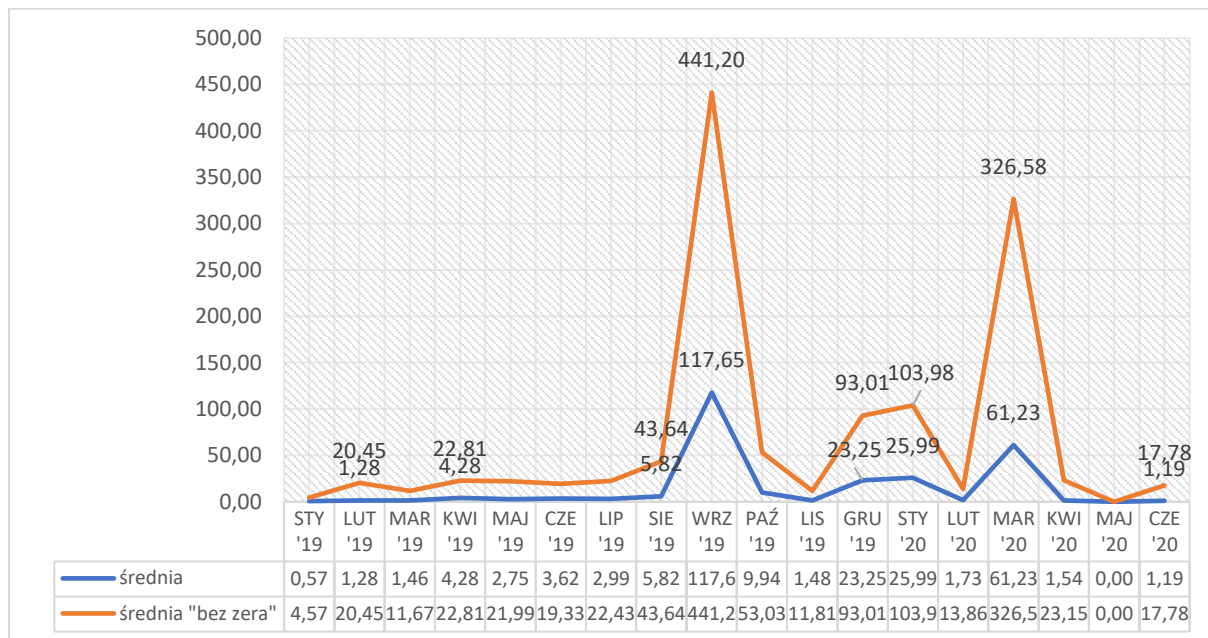
3.11.1 Poziomy alarmowe dla zdarzeń technicznych SCF-NP (na statkach innych niż śmigłowce) – średnia z zerem



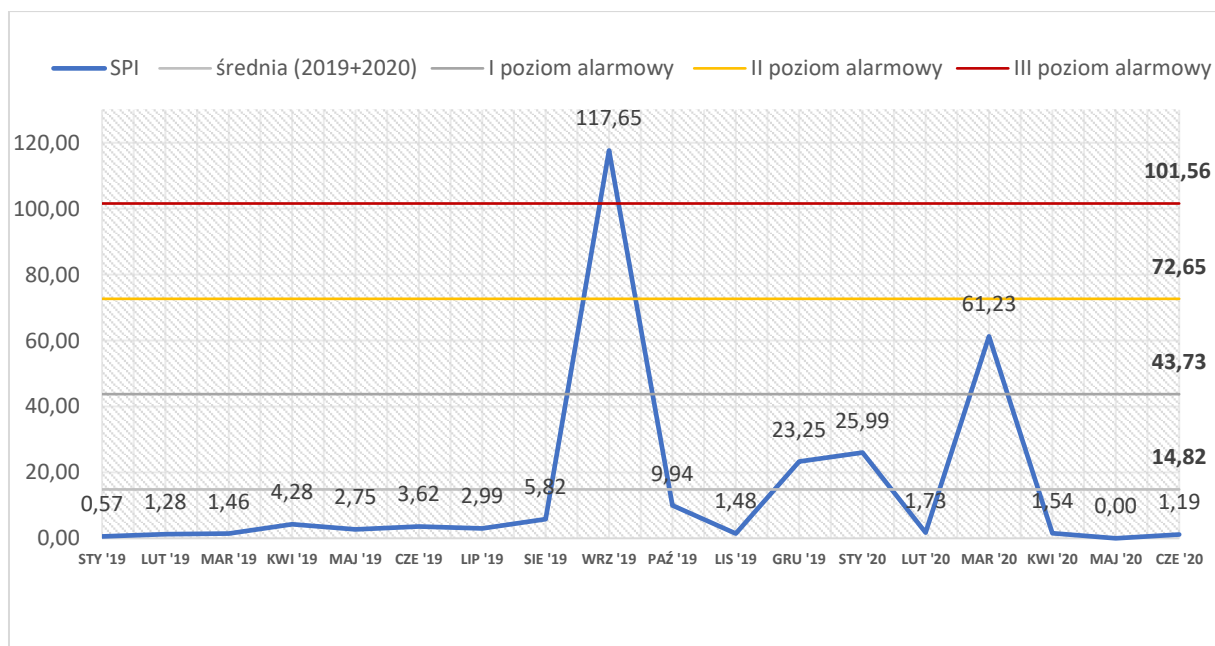
3.11.2 Poziomy alarmowe dla zdarzeń technicznych SCF-NP (na statkach innych niż śmigłowce) – średnia bez zera



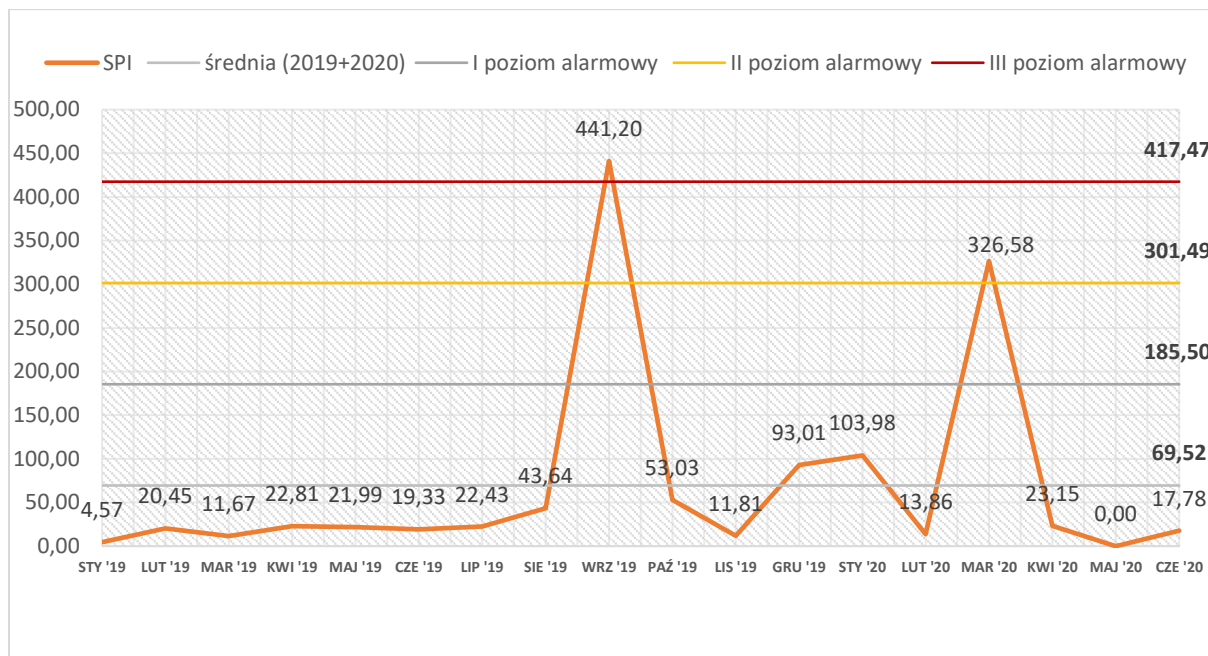
3.12 Liczba zdarzeń technicznych SCF-PP (na statkach innych niż śmigłowce) – miesięcznie / 10 000 operacji



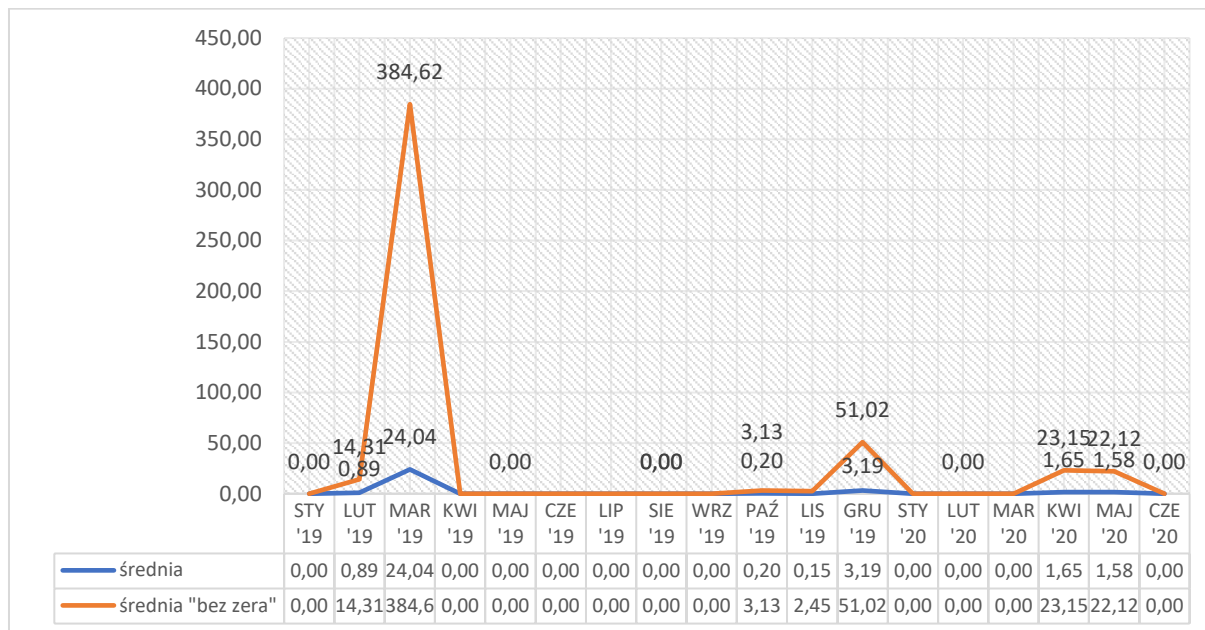
3.12.1 Poziomy alarmowe dla zdarzeń technicznych SCF-PP (na statkach innych niż śmigłowce) – średnia z zerem



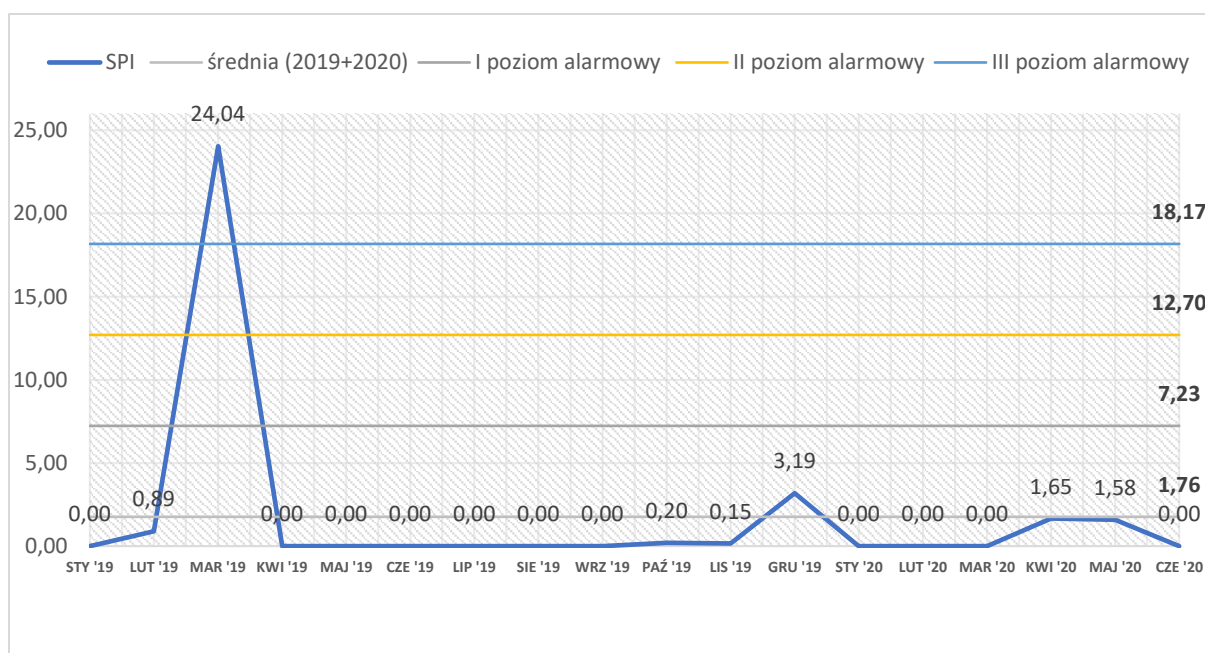
3.12.2 Poziomy alarmowe dla zdarzeń technicznych SCF-PP (na statkach innych niż śmigłowce) – średnia bez zera



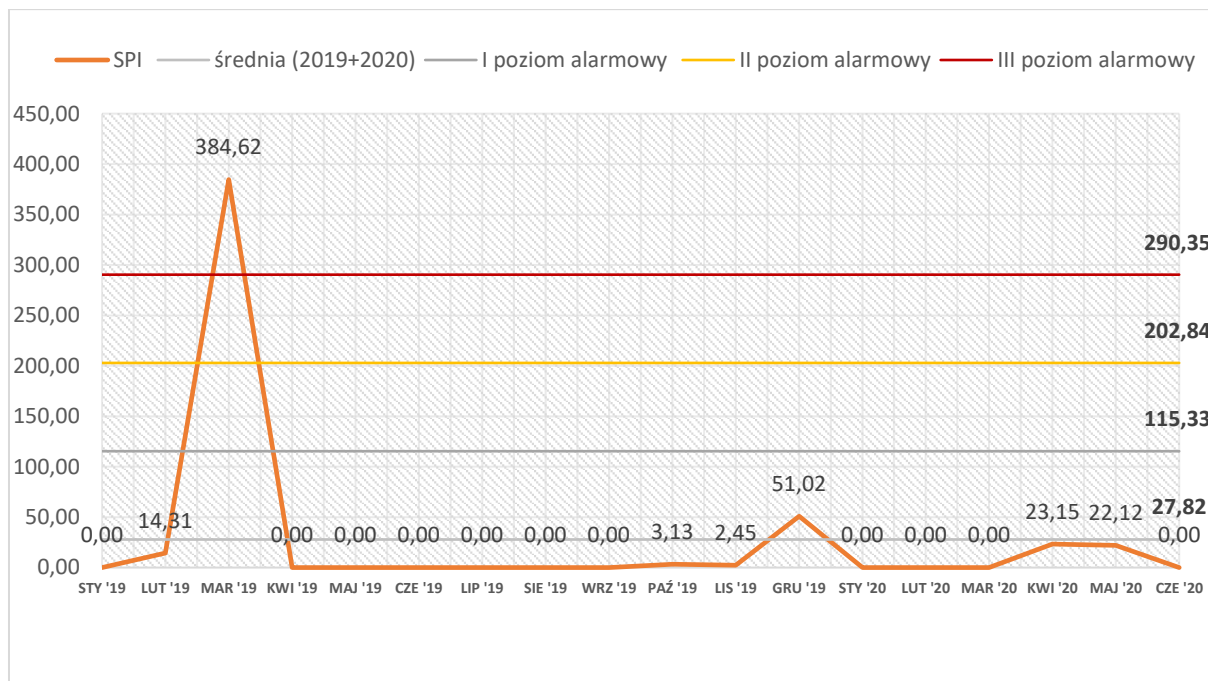
3.13 Liczba uszkodzeń podwozia (na statkach innych niż śmigłowce) – miesięcznie / 10 000 operacji



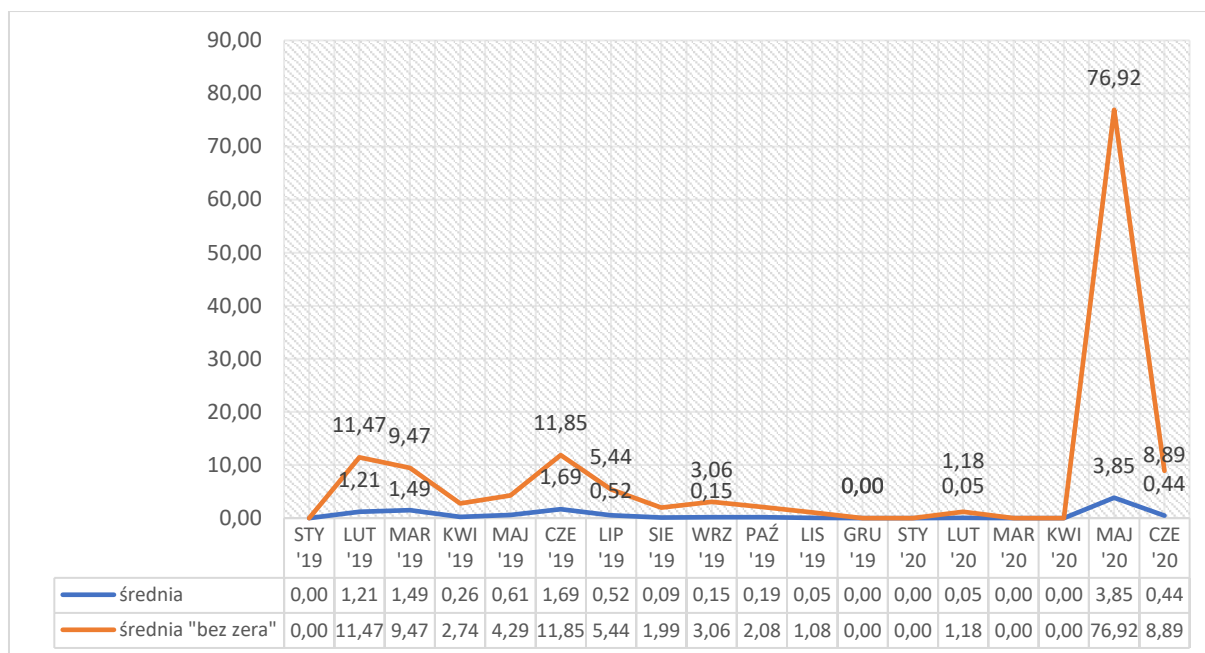
3.13.1 Poziomy alarmowe dla uszkodzeń podwozia (na statkach innych niż śmigłowce) – średnia z zerem



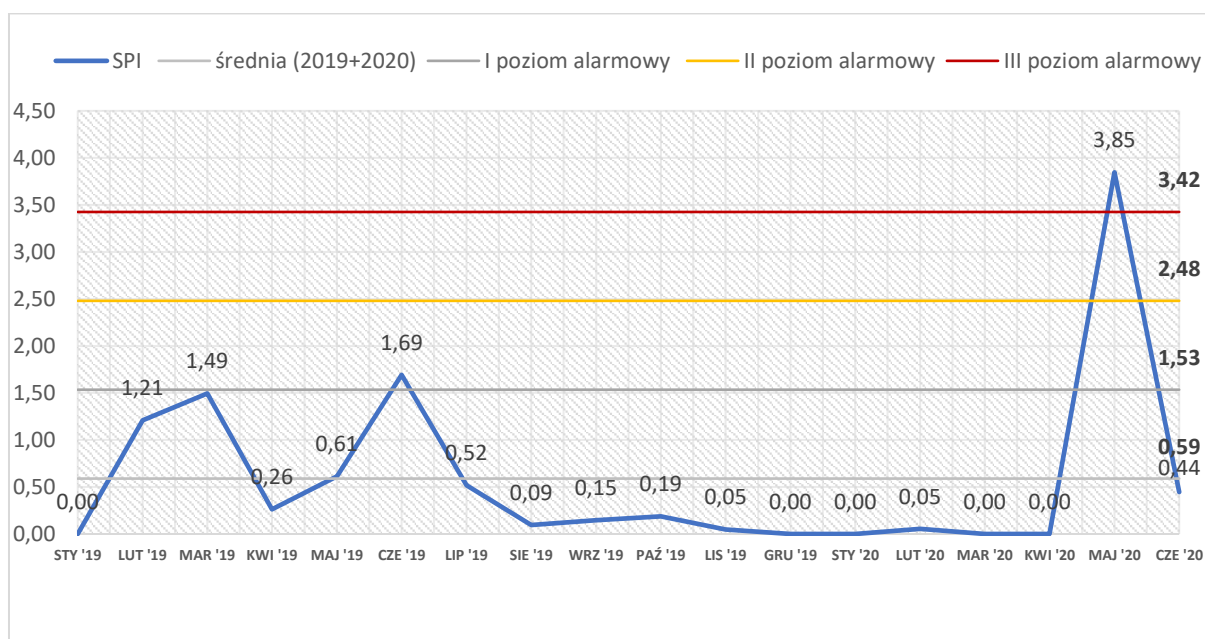
3.13.2 Poziomy alarmowe dla uszkodzeń podwozia (na statkach innych niż śmigłowce) – średnia bez zera



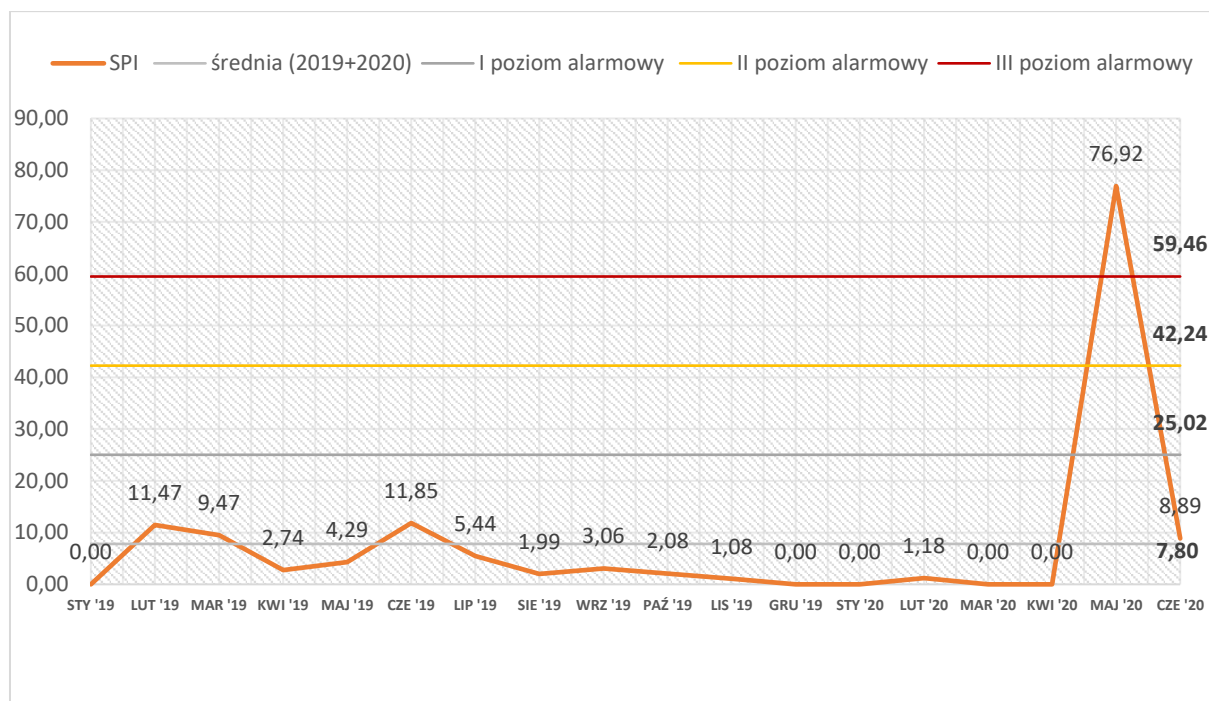
3.14 Liczba Birdstrike z uszkodzeniem statku powietrznego – miesięcznie / 10 000 operacji



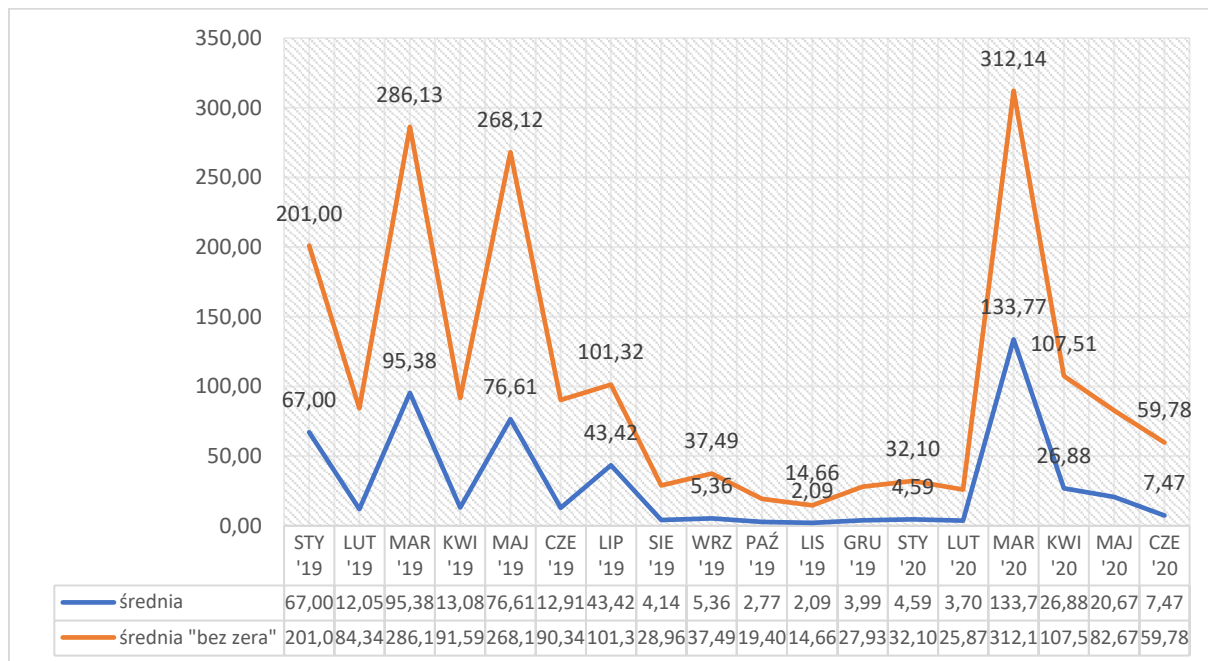
3.14.1 Poziomy alarmowe dla Birdstrike z uszkodzeniem statku powietrznego – średnia z zerem



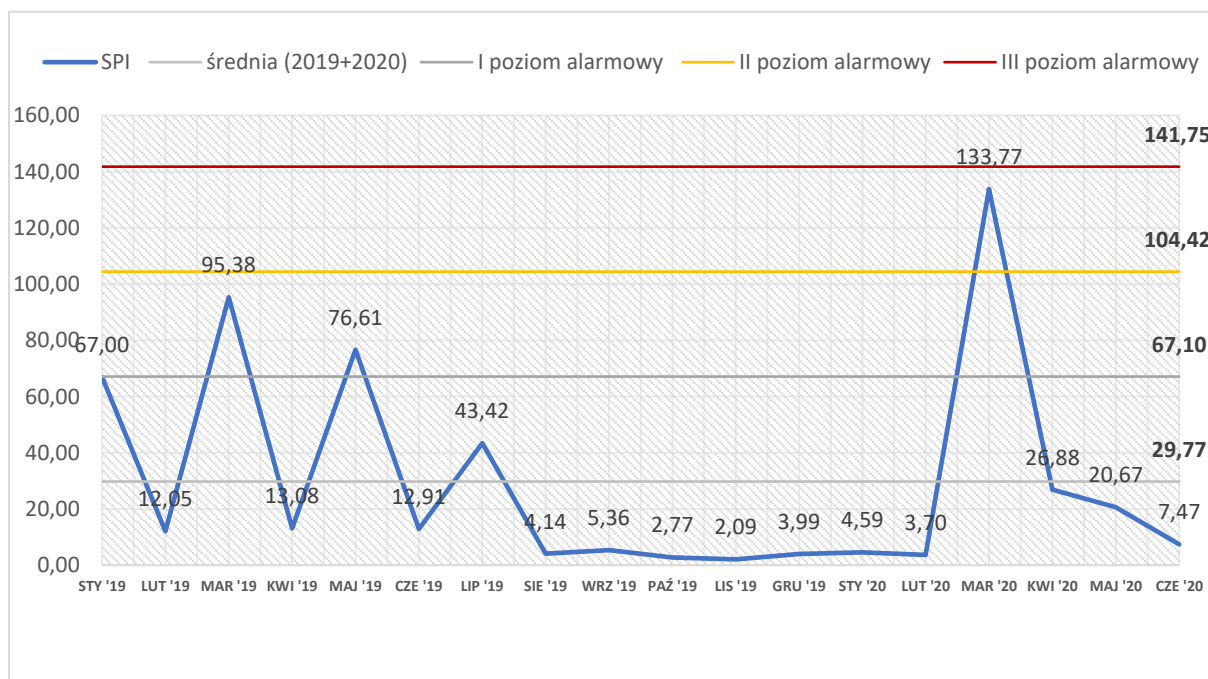
3.14.2 Poziomy alarmowe dla *Birdstrike* z uszkodzeniem statku powietrznego – średnia bez zera



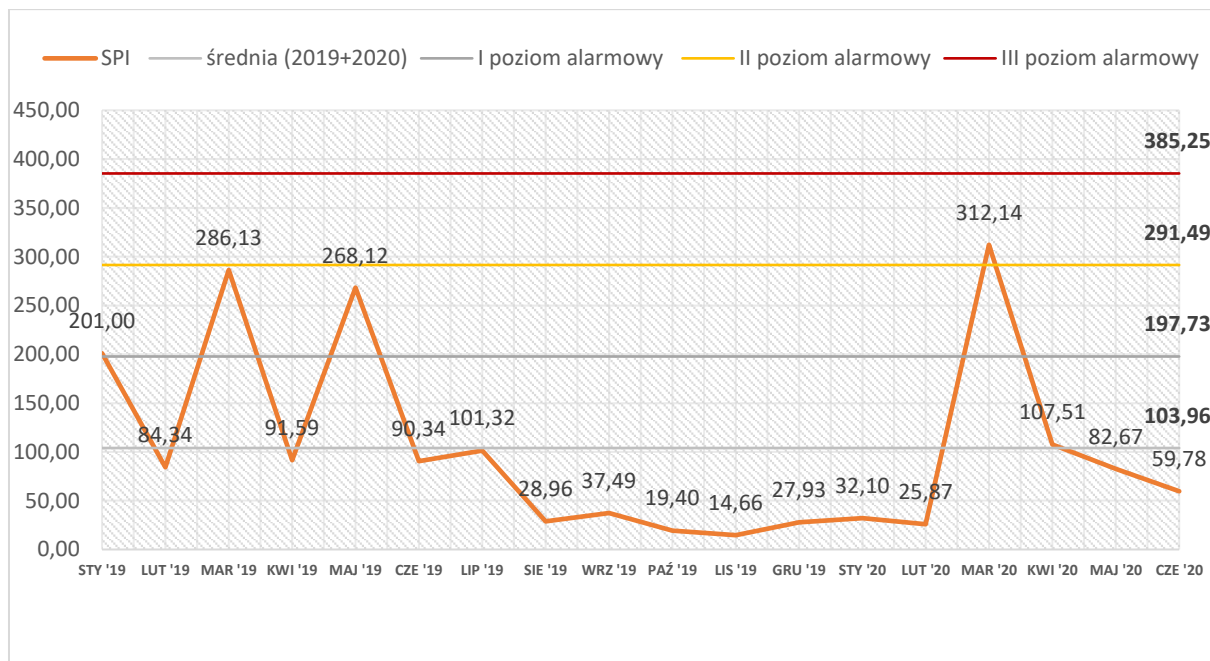
3.15 Liczba zdarzeń technicznych HELI SCF-NP (tylko na śmigłowcach) – miesięcznie / 10 000 operacji



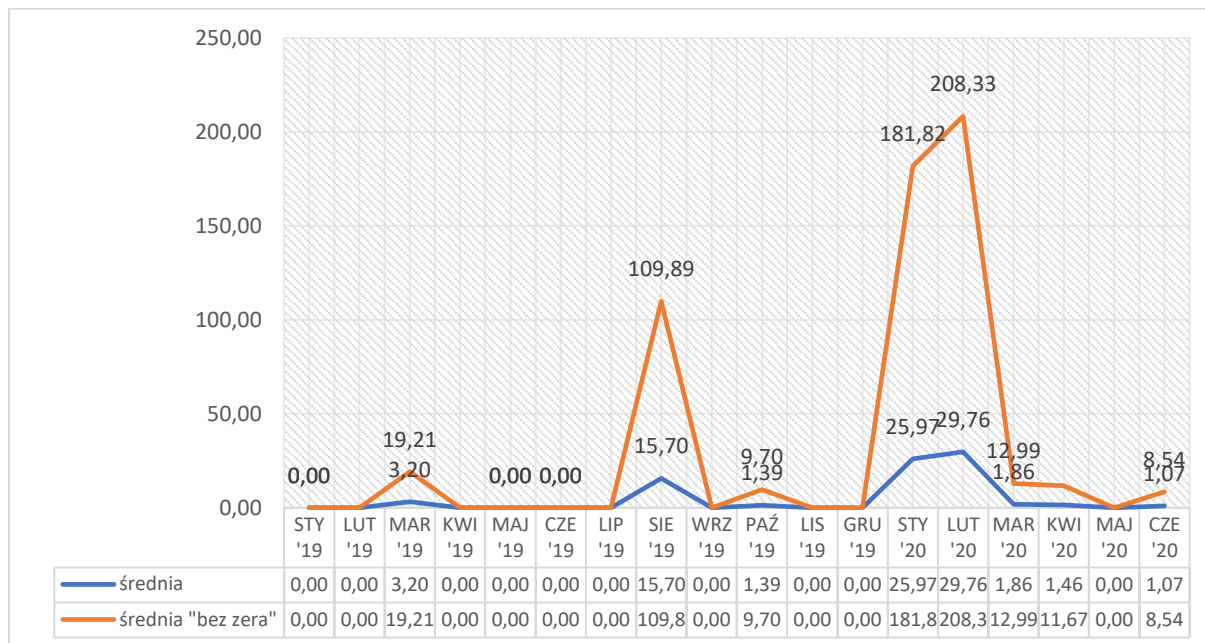
3.15.1 Poziomy alarmowe zdarzeń technicznych HELI SCF-NP (tylko na śmigłowcach) - średnia z zerem



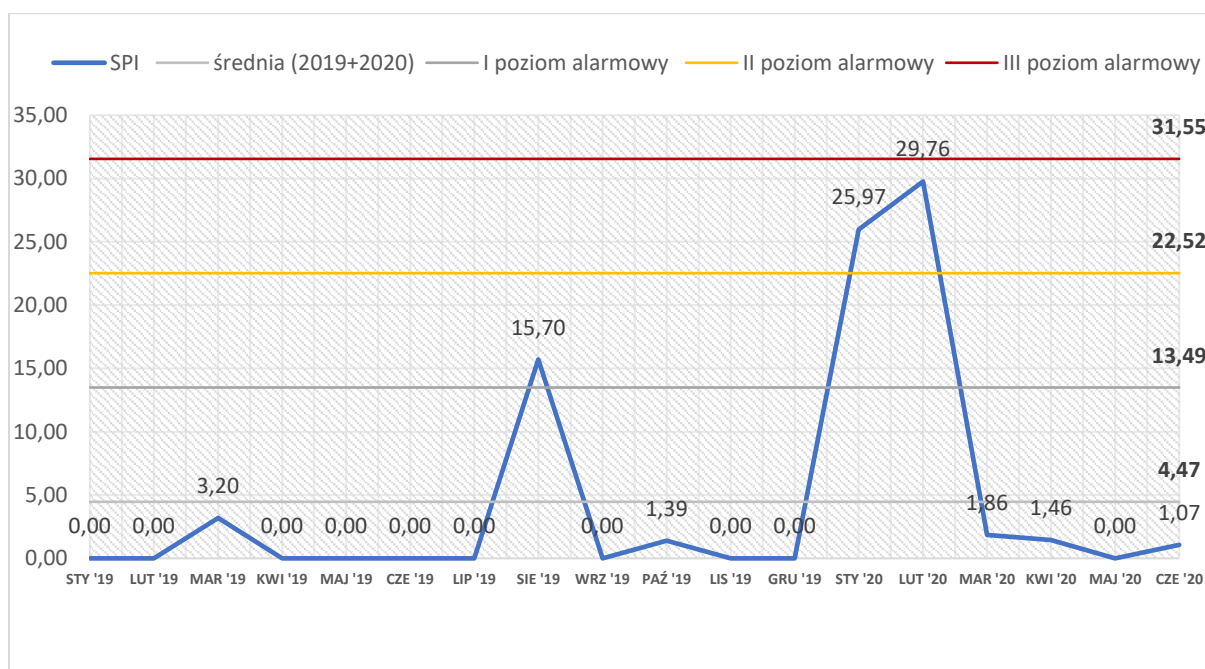
3.15.2 Poziomy alarmowe zdarzeń technicznych HELI SCF-NP (tylko na śmigłowcach) - średnia bez zera



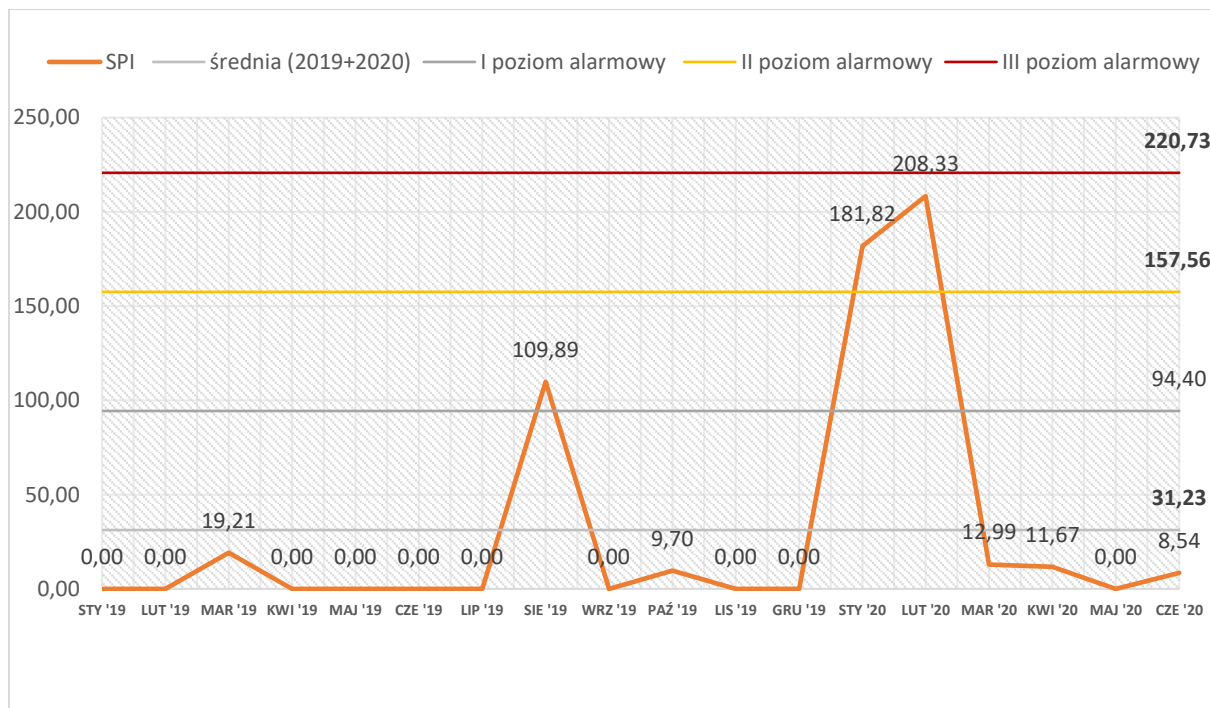
3.16 Liczba zdarzeń technicznych HELI SCF-PP (tylko na śmigłowcach) – miesięcznie / 10 000 operacji



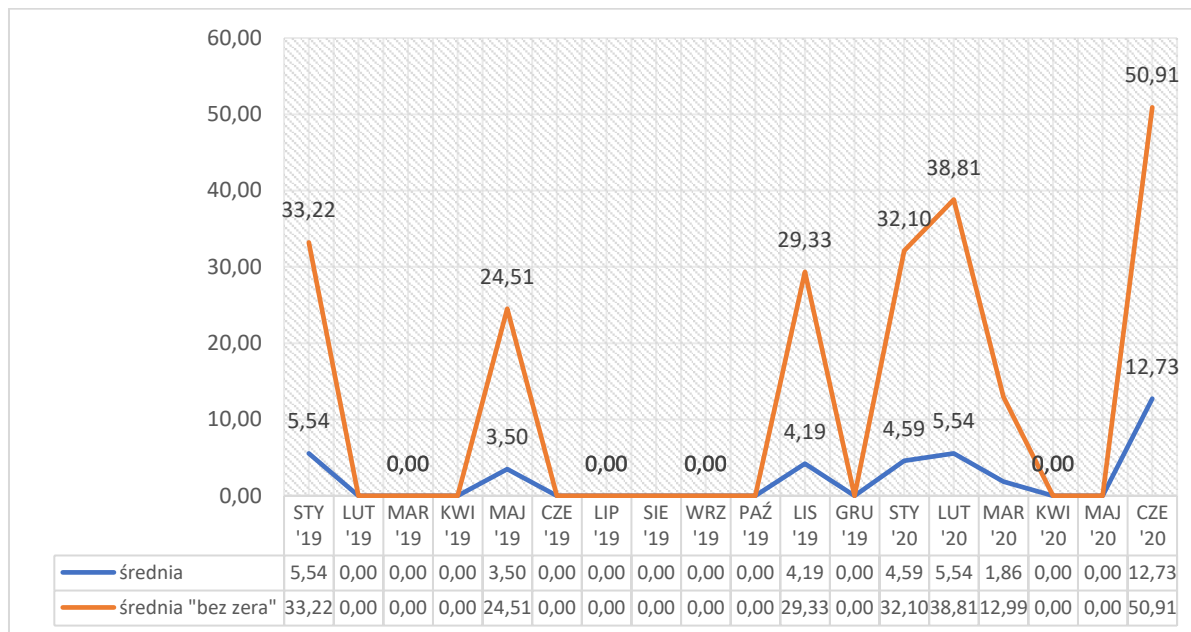
3.16.1 Poziomy alarmowe dla zdarzeń technicznych HELI SCF-PP (tylko na śmigłowcach) – średnia z zerem



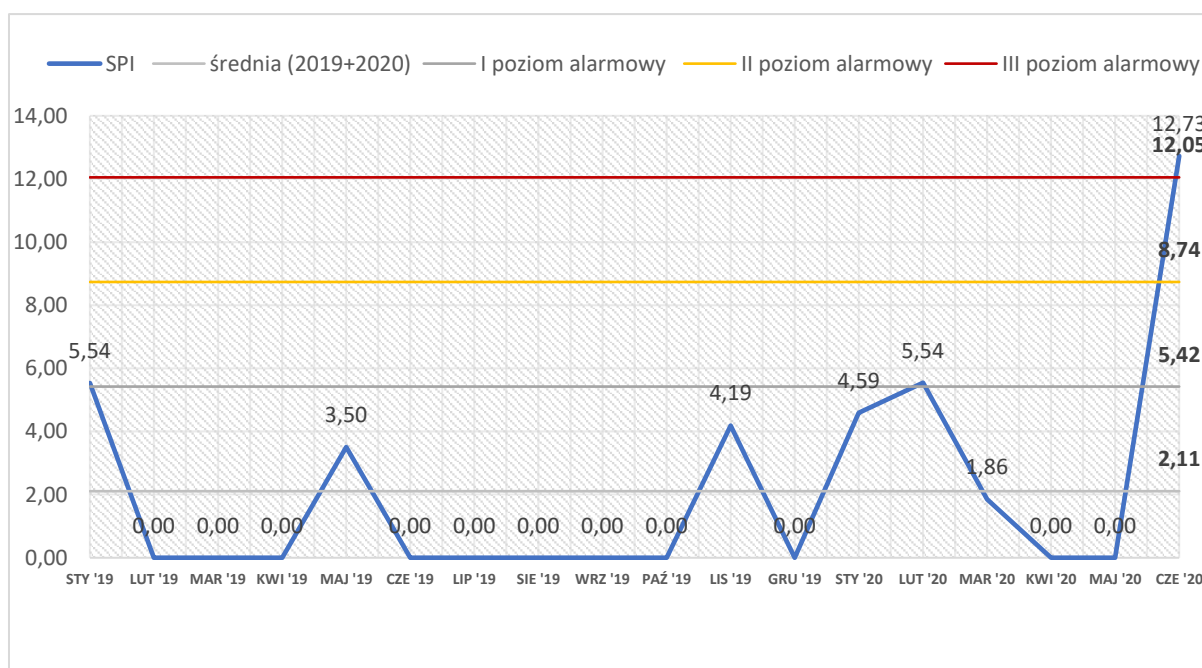
3.16.2 Poziomy alarmowe dla zdarzeń technicznych HELI SCF-PP (tylko na śmigłowcach) – średnia bez zera



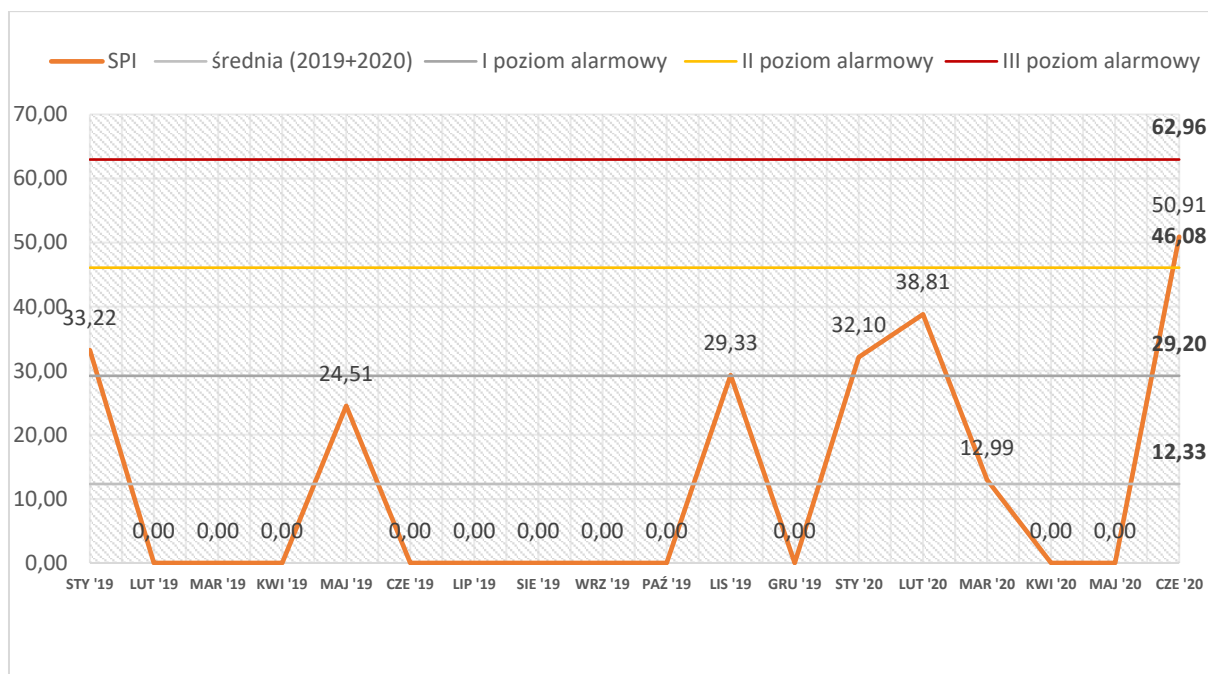
3.17 Liczba lądowań zapobiegawczych z powodu pogorszenia się warunków atmosferycznych (tylko na śmigłowcach) – miesięcznie / 10 000 operacji



3.17.1 Poziomy alarmowe dla lądowań zapobiegawczych z powodu pogorszenia się warunków atmosferycznych (tylko na śmigłowcach) – średnia z zerem

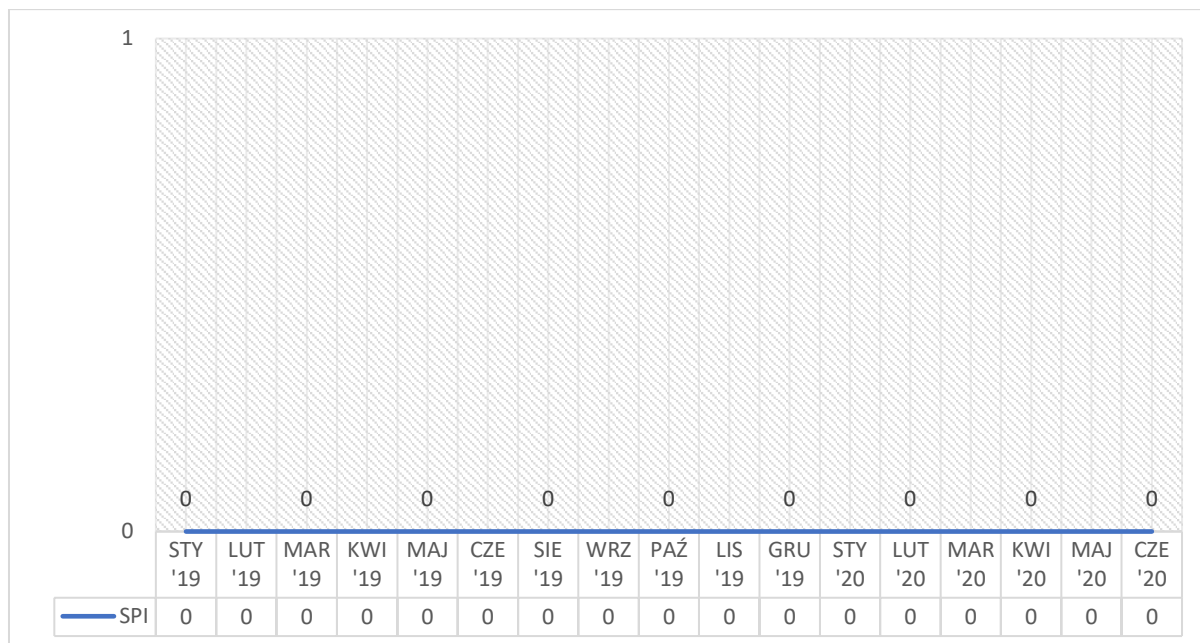


3.17.2 Poziomy alarmowe dla lądowań zapobiegawczych z powodu pogorszenia się warunków atmosferycznych (tylko na śmigłowcach) – średnia bez zera

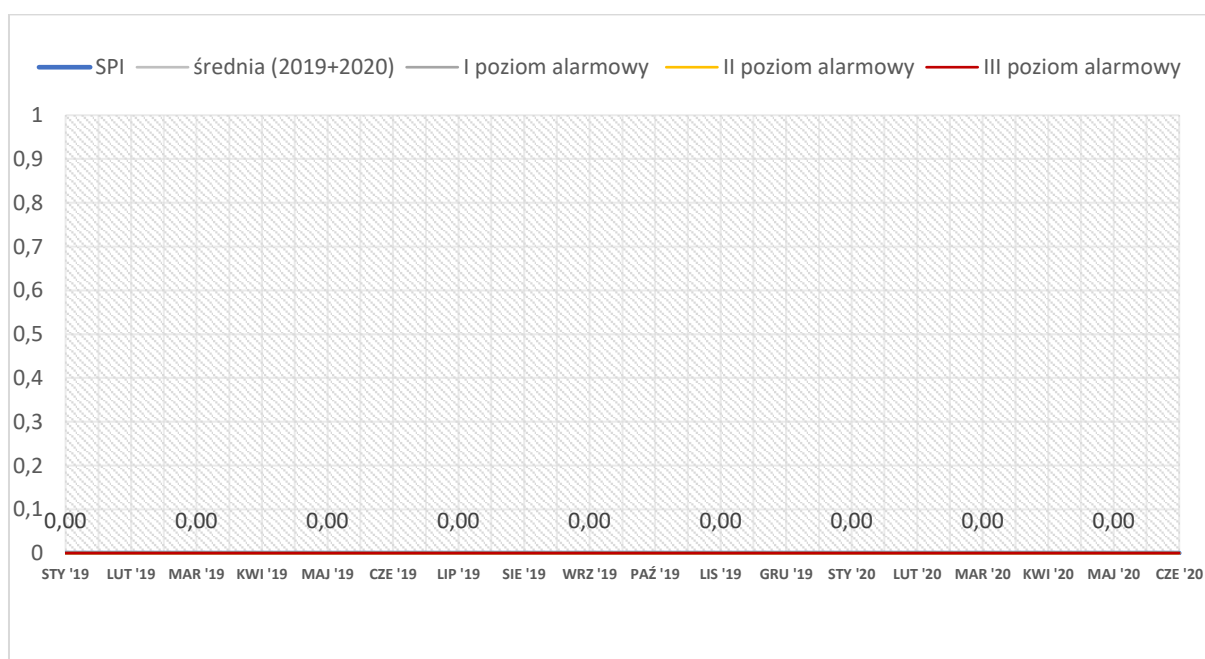


SPIs dla AHAC

4.1 Zdarzenia związane z pożarem, dymem lub oparami (*Fire, Smoke & Fumes*) – miesięcznie / 10 000 operacji

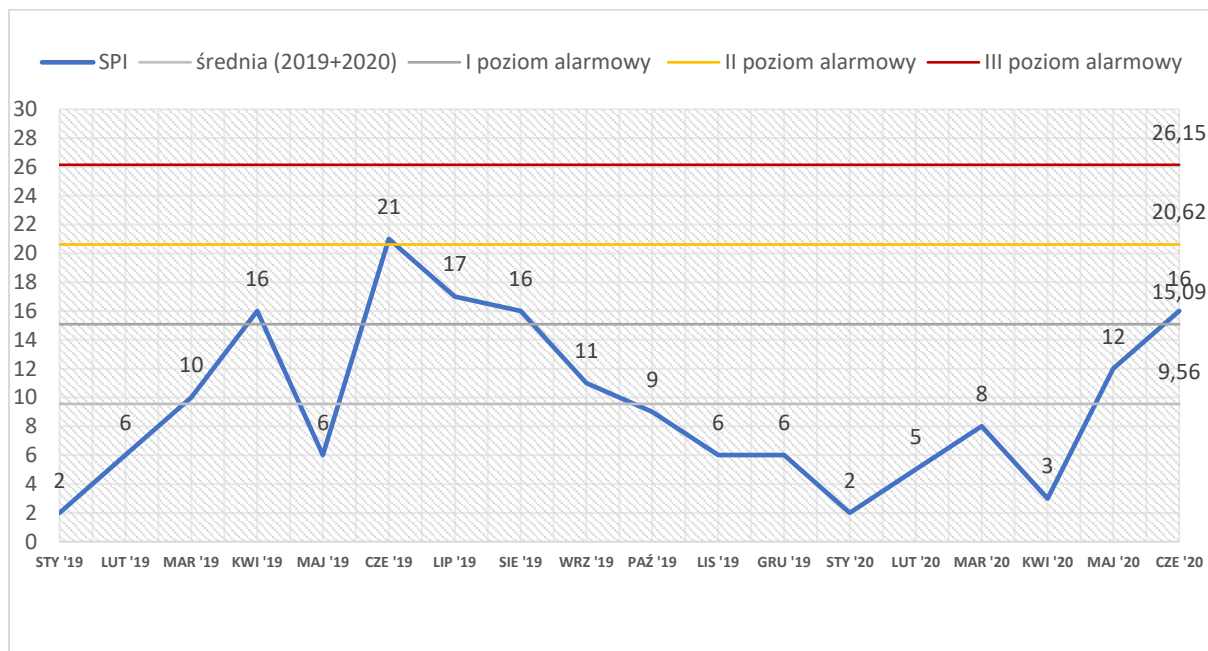


4.1.1 Zdarzenia związane z pożarem, dymem lub oparami (*Fire, Smoke & Fumes*) – miesięcznie / 10 000 operacji

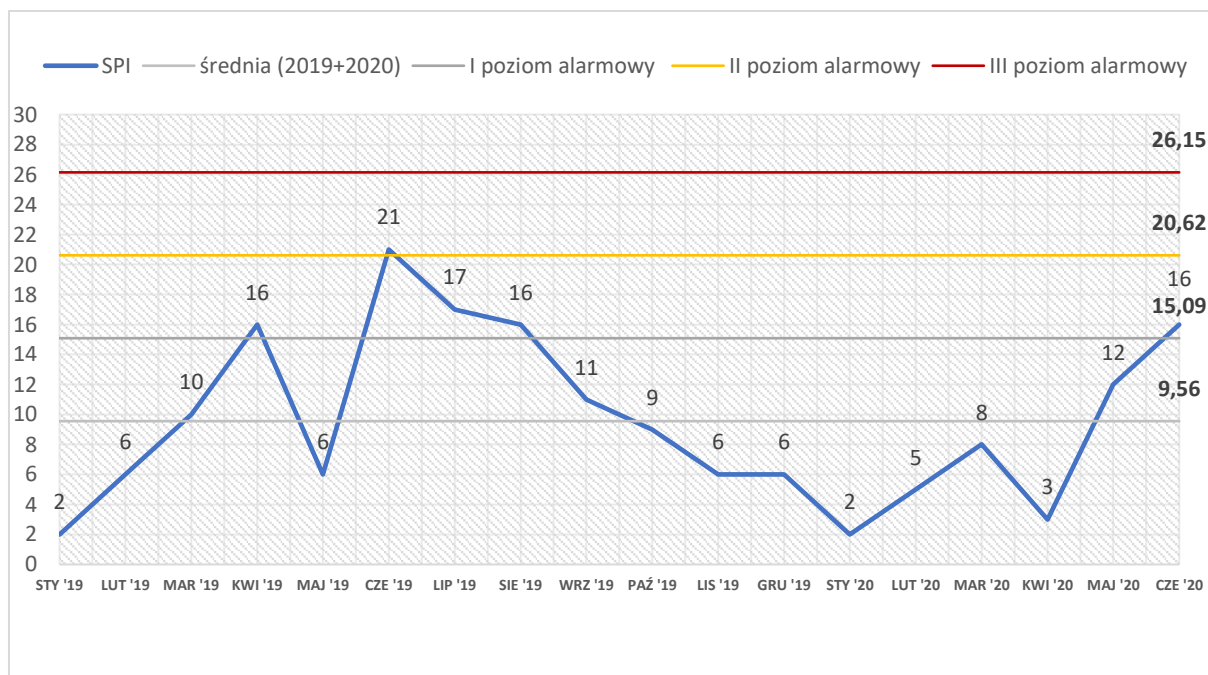


5. SPIs dla ATM

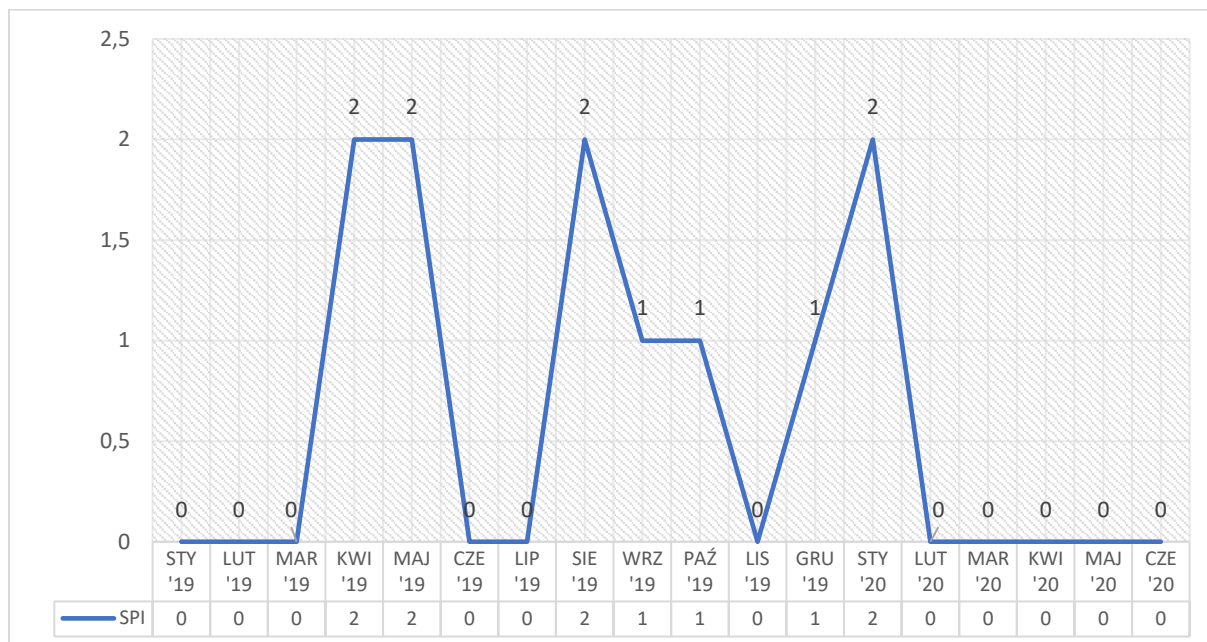
5.1 Liczba naruszeń przestrzeni powietrznej – miesięcznie



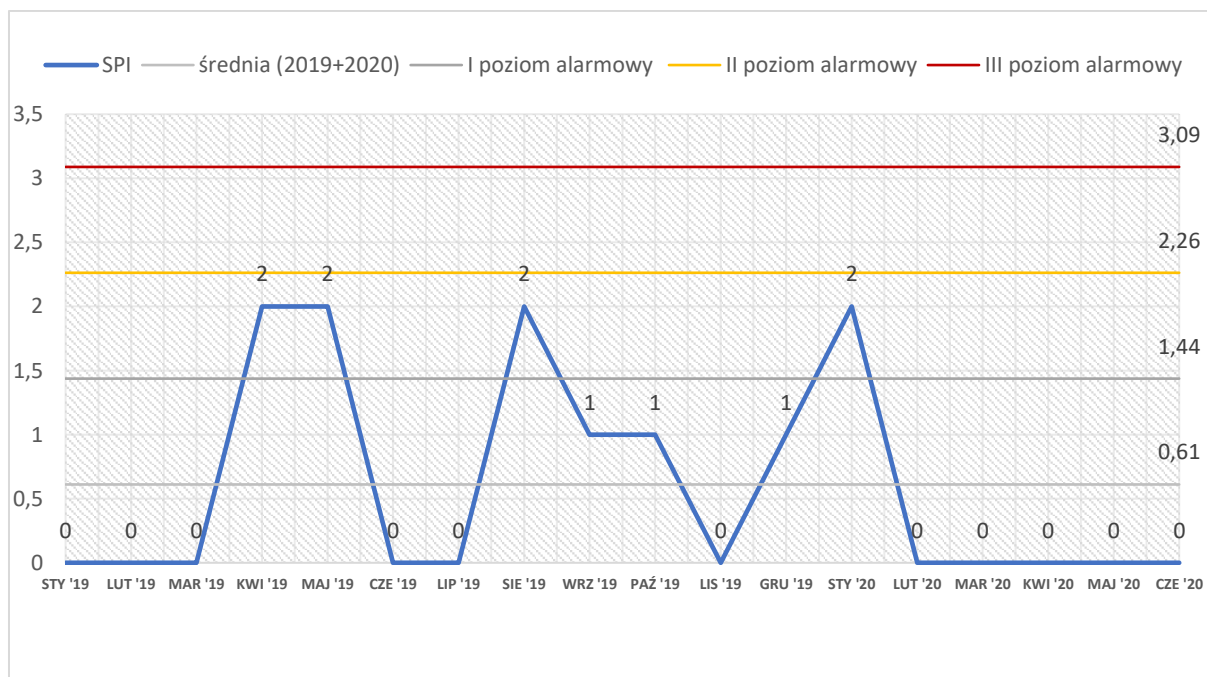
5.1.1 Poziomy alarmowe dla naruszeń przestrzeni powietrznej



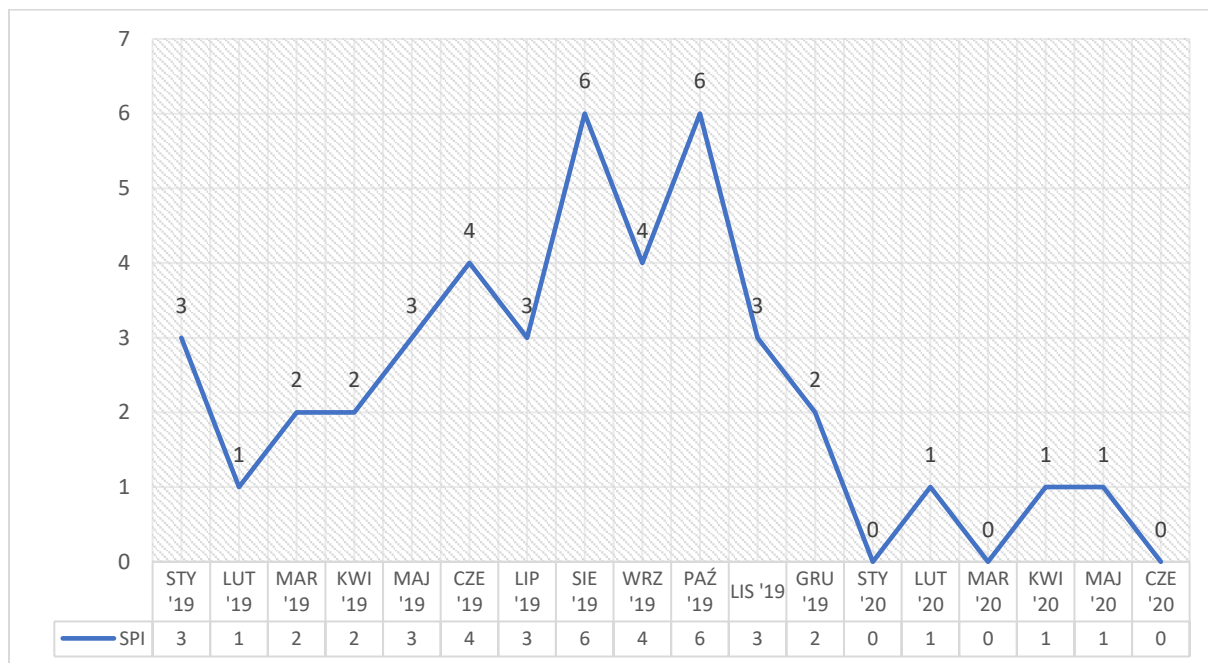
5.2 Liczba zaobserwowanych "LEVEL BUST" – miesięcznie



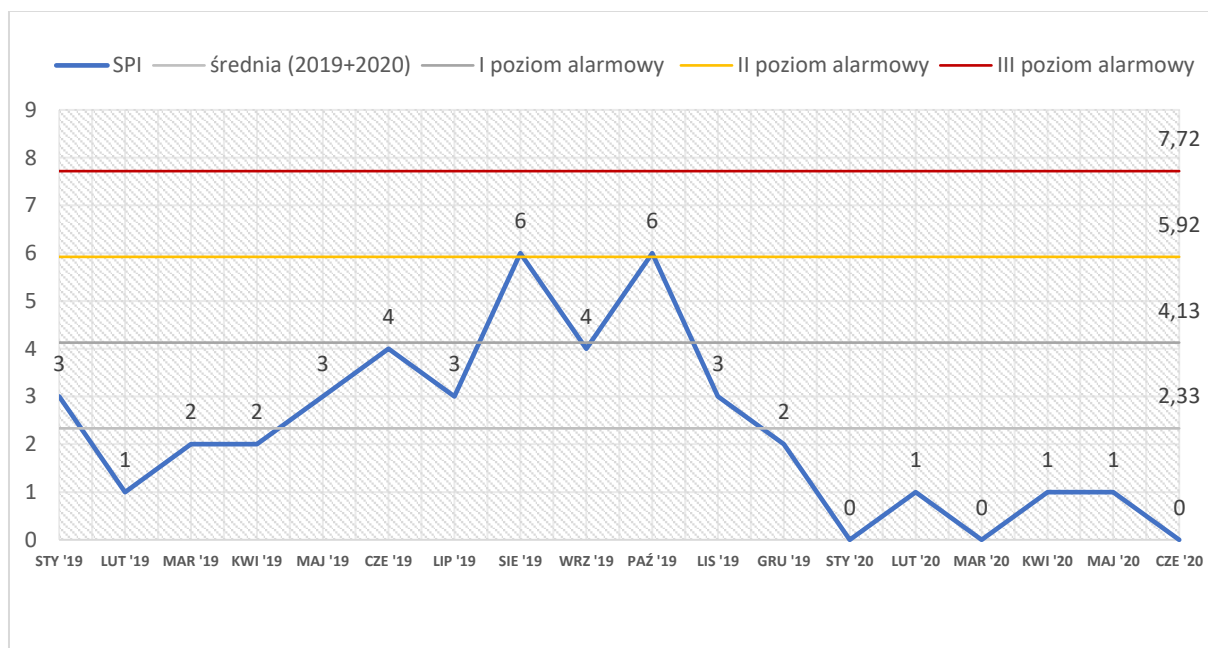
5.2.1 Poziomy alarmowe dla "LEVEL BUST"



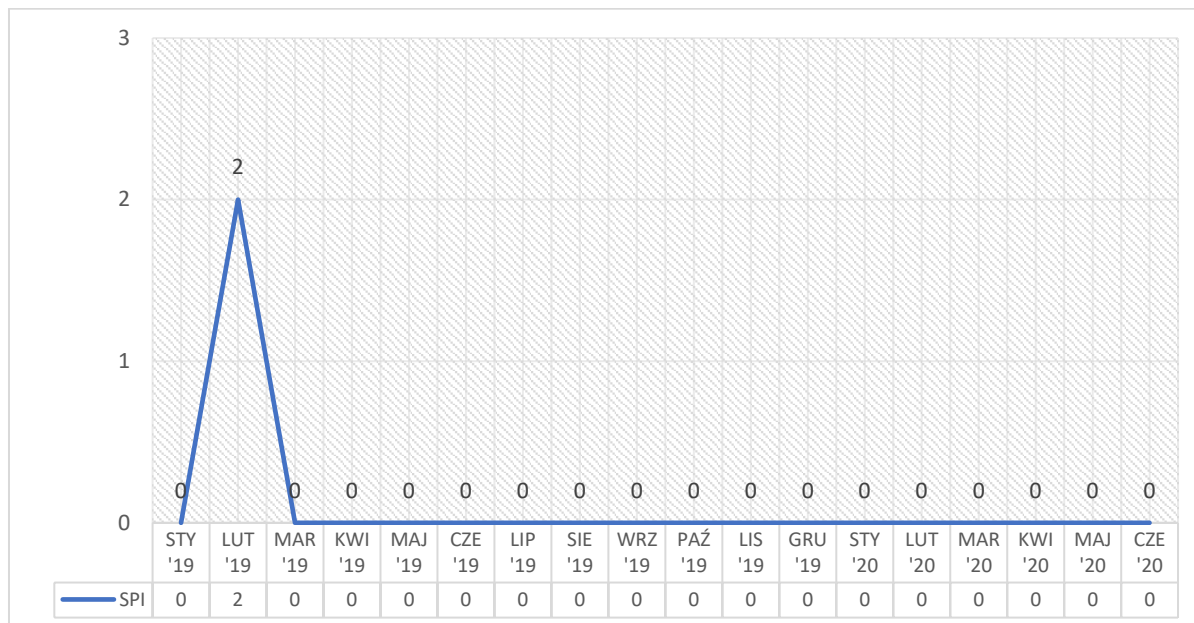
5.3 Liczba "SEPARATION MINIMA INFRINGEMENT" – miesięcznie



5.3.1 Poziomy alarmowe dla "SEPARATION MINIMA INFRINGEMENT"



5.4 Liczba rozpoczętych podejść do lądowania, kiedy minima RVR były poniżej dopuszczalnych dla ILS na danym kierunku RWY – miesięcznie



5.4.1 Poziomy alarmowy dla rozpoczętych podejść do lądowania, kiedy minima RVR były poniżej dopuszczalnych dla ILS na danym kierunku RWY

